



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA DE SALUD PÚBLICA

TESIS

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DE CONSUMO DE BEBIDAS
ALCOHÓLICAS, EN ESTUDIANTES DE 13 A 15 AÑOS. ESCUELAS DE
PANAMÁ CENTRO. AÑO: 2018”**

PRESENTADO POR: FULVIA BAJURA

CEDULA: 6-7051769

ASESORA DE TESIS: DRA. REINA ROA

DOCENTE FACILITADOR:

DR. CARLOS BRANDARIZ

PANAMÁ 2018

TRABAJO DE GRADUACIÓN SOMETIDO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DE CONSUMO DE BEBIDAS
ALCOHÓLICAS, EN ESTUDIANTES DE 13 A 15 AÑOS. ESCUELAS DE
PANAMÁ CENTRO. AÑO: 2018”

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA DE SALUD PÚBLICA

Estudiante:

FULVIA BAJURA G. 6-705-1769

Profesores Jurados:

Dra. Nadja Porcel

Dr. Carlos Brandariz

Dr. Alfredo Moltó

REPRESENTANTE DE LA VICERECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO PARA LA SUSTENTACIÓN

Panamá, 18 de diciembre de 2018.

INDICE GENERAL

| | |
|---|-----|
| DEDICATORIA | V |
| AGRADECIMIENTOS | VI |
| INDICE DE TABLAS | VII |
| INDICE DE GRÁFICAS | IX |
| RESUMEN | 1 |
| SUMARY | 2 |
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| CAPÍTULO 1 | 6 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 7 |
| JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 10 |
| PROPÓSITO | 15 |
| CAPÍTULO 2 | 17 |
| MARCO TEÓRICO | 18 |
| ESTUDIOS REALIZADOS EN PANAMÁ | 28 |
| IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO | 32 |
| Factores de riesgos biológicos | 32 |
| Factores del ambiente socioeconómicos | 32 |
| Consumo de bebidas alcohólicas | 35 |
| CAPÍTULO 3 | 36 |
| HIPÓTESIS GENERAL | 37 |
| CAPÍTULO 4 | 38 |
| OBJETIVO GENERAL | 39 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 39 |
| CAPÍTULO 5 | 40 |
| Área de Estudio | 41 |
| Tipo de estudio | 41 |
| Universo de estudio y tamaño de la muestra | 41 |
| CAPÍTULO 6 | 43 |
| DEFINICIÓN DE CASOS Y CONTROLES | 44 |

| | |
|--|-----|
| DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES: | 45 |
| CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN | 49 |
| Criterios de Inclusión para los casos | 49 |
| Criterios de Exclusión de los casos..... | 49 |
| Criterios de Inclusión para los controles..... | 50 |
| Criterios de Exclusión para los controles | 50 |
| CAPÍTULO 7 | 51 |
| PROCEDIMIENTOS Y MÉTODO DE RECOLECCIÓN..... | 52 |
| Instrumentos de recolección de datos | 52 |
| El Cuestionario | 52 |
| PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 52 |
| MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS | 53 |
| PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS..... | 54 |
| CAPÍTULO 8 | 55 |
| RESULTADOS | 56 |
| CUADRO RESUMEN DE VARIABLES | 88 |
| CAPÍTULO 9 | 90 |
| DISCUSIÓN | 91 |
| CONCLUSIONES..... | 97 |
| RECOMENDACIONES..... | 100 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 102 |
| ANEXOS | 105 |
| ANEXO 1. CRONOGRAMA DE TRABAJO | 106 |
| ANEXO 2. PRESUPUESTO. | 108 |
| ANEXO 3. SOLICITUD DE PERMISO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN | 109 |
| ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO A LOS PADRES, ACUDIENTES O TUTOR..... | 111 |
| ANEXO 5. ASENTIMIENTO | 113 |
| ANEXO 6 ENCUESTA..... | 115 |

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A Mi esposo, Aldo, por sus muestras de apoyo, de paciencia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, a mis hijos, Isabella y Diego por ser los motores que me impulsan a seguir adelante y ser una invitación de la vida a esforzarme un poco más.

A todos aquellos familiares y amigos que con sus palabras de aliento me ayudaron a terminar este paso de vida, gracias.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer en estas líneas la ayuda que muchas personas me brindaron para culminar este gran logro, entre ellas a Fany e Indira, por el apoyo que me han prestado durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo.

A mi directora de tesis, Dra. Reina Roa por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

INDICE DE TABLAS

| TABLAS | Pág. |
|---|------|
| Tabla N° 1. Casos y controles de estudiantes de 13 años, que han consumido bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá. Año 2018. | 58 |
| Tabla N° 2. Casos y controles de estudiantes de 15, que han consumido bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 59 |
| Tabla N° 3. Casos y controles de estudiantes según factores biológicos, que han consumido bebidas alcohólicas según variables de estudio, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 62 |
| Tabla N° 4. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 años por sexo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 64 |
| Tabla N° 5. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un familiar que ejerce la patria potestad que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018. | 66 |
| Tabla N° 6. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un familiar cercano (abuelo, hermano/a, tío/a, primo/a) que consumen bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 68 |
| Tabla N° 7. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un Amigo/a que consumen bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 69 |
| Tabla N° 8. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que sienten presión de grupo para consumir bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 70 |
| Tabla N° 9. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene disponible efectivo para gastar en ti mismo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 71 |
| Tabla N°10. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observada publicidad de alcohol en vallas publicitarias, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 73 |
| Tabla N°11. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en la televisión, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 74 |
| Tabla N°12. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en la radio, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 75 |
| Tabla N° 13. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en redes sociales, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 76 |

| | |
|---|----|
| Tabla N° 14. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en internet, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 77 |
| Tabla N° 15. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han observado propagandas de bebidas alcohólicas en video juegos, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 78 |
| Tabla N° 16. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que al observar las propagandas de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 79 |
| Tabla N° 17. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han observado ofertas o promociones de bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 80 |
| Tabla N° 18. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 81 |
| Tabla N° 19. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que las ofertas o promociones de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 82 |
| Tabla N° 20. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha recibido financiamiento o patrocinio de empresas que comercializan bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 83 |
| Tabla N° 21. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a alguna actividad escolar financiada o patrocinio por empresas que comercializan bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de la Región Metropolitana Año 2018. | 84 |
| Tabla N° 22. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a alguna feria que ha sido financiada o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 85 |
| Tabla N° 23. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 86 |
| Tabla N° 24. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que el asistir a eventos escolares, deportivos, ferias o conciertos financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas le motiva a consumirlas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018. | 87 |

INDICE DE GRÁFICAS

| | |
|--|----|
| Gráfica Nº 1. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que han consumido bebidas alcohólicas según edad. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018 | 57 |
| Gráfica Nº 2. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que han consumido alguna bebida alcohólica según sexo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018 | 63 |
| Gráfica Nº 3. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años 15 que tiene un familiar que ejerce la patria potestad que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018. | 65 |
| Gráfica Nº 4 Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que tiene un familiar cercano que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018 | 67 |
| Gráfica Nº 5. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que ha visto propagandas de bebidas alcohólicas en algún medio publicitario. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018 | 72 |

RESUMEN

Objetivos: Establecer la asociación entre la edad, el sexo, el consumo de bebidas alcohólicas por el familiar que ejerce la patria potestad, por familiares cercanos, la presión de grupo, las amistades, la disponibilidad de efectivo para gastar, la publicidad, la promoción, el patrocinio y el consumo de bebidas alcohólicas, en los estudiantes de 13 a 15 años de las Escuelas de Panamá Centro.

Sujetos y Métodos: se estudió una muestra de 756 estudiantes de 13 a 15 años, seleccionados por un muestreo polietápico por conglomerado y probabilístico aleatorio simple.

Resultados: Se encontró asociación estadísticamente significativa en las siguientes variables: tener la edad (15 años) (Valor $p < 0.0$, $X^2 = 10.6$, OR 1.76), con un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad, familiar que ejerce la patria potestad (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 9.05$, OR 1.63), el sexo masculino (Valor $p < 0.04$, $X^2 = 4.15$, OR 1.34), familiar cercano (Valor $p < 0.01$, $X^2 = 5.62$, OR 1.47), amistades que consumen (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 90.54$, OR 5.24), presión de grupo (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 10.34$, OR 1.82), tener efectivo para gastar en ti mismo (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 8.10$, OR 1.52), observar publicidad por internet (Valor $p < 0.02$, $X^2 = 4.80$, OR 1.14), observar publicidad en video juegos (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 11.14$, OR 1.81), recibir artículo promocional con el logo de una o varias marcas (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 25.53$, OR 2.19), las ofertas o promociones les motiva a consumir bebidas alcohólicas (Valor $p < 0.00$, $X^2 = 11.80$, OR 2.14),

asistir a un conciertos financiados o patrocinado (Valor $p < 0.02$, $X^2 = 4.80$, OR 1.39), el asistir a eventos escolares, deportivos, conciertos financiado o patrocinado le motivaría consumir (Valor $p < 0.01$, $X^2 = 5.99$, OR 1.84) con el consumo de bebidas alcohólicas.

Conclusiones: Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad, el sexo, el consumo de bebidas alcohólicas, familiar que ejerce la patria potestad, por familiares cercano, la presión de grupo, las amistades, la disponibilidad de efectivo para gastar, la publicidad, la promoción, el patrocinio y el consumo de bebidas alcohólicas, en los estudiantes de 13 a 15 años de las Escuelas Públicas de Panamá Centro.

SUMARY

Objectives: To establish the association between age, sex, consumption of alcoholic beverages by the family member exercising parental authority, by close relatives, peer pressure, friendships, availability of cash to spend, advertising, promotion, the sponsorship and the consumption of alcoholic beverages, in the students of 13 to 15 years of the Schools of Panama Center.

Subjects and Methods: A sample of 756 students aged 13 to 15 years was studied, selected by a simple random probabilistic and conglomerate sampling.

Results: Statistically significant association was found in the following variables: having the age (15 years) (Value $p < 0.0$, $X^2 = 10.6$, OR 1.76), with a confidence

level of 95% and a degree of freedom, family that exercises parental authority (Value $p < 0.00$, $X^2 = 9.05$, OR 1.63), male sex (Value $p < 0.04$, $X^2 = 4.15$, OR 1.34), close relative (Value $p < 0.01$, $X^2 = 5.62$, OR 1.47), friendships that you consume (Value $p < 0.00$, $X^2 = 90.54$, OR 5.24), group pressure (Value $p < 0.00$, $X^2 = 10.34$, OR 1.82), have cash to spend on yourself (Value $p < 0.00$, $X^2 = 8.10$, OR 1.52), observe Internet advertising (Value $p < 0.02$, $X^2 = 4.80$, OR 1.14), observe advertising in video games (Value $p < 0.00$, $X^2 = 11.14$, OR 1.81), receive a promotional item with the logo of one or several brands (Value $p < 0.00$, $X^2 = 25.53$, OR 2.19), the offers or promotions motivate them to consume alcoholic beverages (Value $p < 0.00$, $X^2 = 11.80$, OR 2.14), attend a sponsored or sponsored concert (Value $p < 0.02$, $X^2 = 4.80$, OR 1.39), attending school, sporting events, financed or sponsored concerts would motivate you to consume (Value $p < 0.01$, $X^2 = 5.99$, OR 1.84) with the consumption of alcoholic beverages.

Conclusions: A statistically significant association was found between age, sex, consumption of alcoholic beverages, family member exercising parental authority, close relatives, peer pressure, friendships, availability of cash to spend, advertising, promotion, sponsorship and consumption of alcoholic beverages, in students from 13 to 15 years of the Public Schools of Panama Centro.

INTRODUCCIÓN

El consumo de bebidas alcohólicas es un problema que aqueja a la sociedad y cada vez se observa un mayor número de consumo en menores de edad, ante este incremento en el consumo de bebidas alcohólicas por parte de los adolescentes, tanto en chicos como en chicas, se considera importante realizar aportaciones para poder combatir el problema, por medio de la prevención, tratamiento y de ser necesario la rehabilitación.

El consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes representa uno de los problemas socio-sanitarios más graves a nivel mundial. En promedio, en el mundo cada persona de 15 años o más, toma o consume anualmente cerca de 6,2 litros de alcohol puro. En la región de las Américas, este consumo es de aproximadamente un 40% mayor que el promedio mundial, representando un patrón que es peligroso para la salud [29].

Son muchos los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas entre los que se destacan la inducción del medio familiar, por parte del padre, principalmente, los familiares cercanos, la presión de amigos, las amistades, la disponibilidad de efectivo para gastar y publicidad, promoción y patrocinio.

Es importante identificar en Panamá cuales de estos son los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en los chicos y chicas de 13 a 15 años en las escuelas Públicas de Panamá Centro. Actualmente no se cuenta estudios en este grupo de edad que identifiquen cuales son los factores de riesgo. En el año 2007, se realizó la ENSCAVI, en esta encuesta la “prevalencia actual

de consumo de bebidas alcohólicas fue de 40.9%, con un diferencial por sexo del 61.1% en hombres y 27.4% en mujeres, es decir 2.2 veces mayores en hombres que en mujeres”. Panamá, como país de la Región está comprometido a hacerle frente a esta problemática y para ello ha propuesto la Estrategia Nacional para la prevención y control integral de las Enfermedades No transmisibles y sus factores de riesgo. El Plan, contiene líneas estratégicas que permitirán trabajar con la comunidad y disminuir los factores de riesgos de estas enfermedades que tiene cuatro factores comunes: el tabaquismo, la inactividad física, la dieta poco saludable y la ingesta excesiva de alcohol [23].

Por las razones expuestas anteriormente, este estudio pretende identificar cuáles son los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en adolescentes de 13 a 15 años; para que de manera oportuna se elaboren e implementen estrategias dirigidas a eliminar o reducir el consumo de estas bebidas en este grupo de edades.

CAPÍTULO 1

MARCO CONCEPTUAL

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El alcohol está definido como una sustancia psicoactiva con propiedades causantes de dependencia, su consumo se remonta a siglos. El consumo de bebidas alcohólicas representa en la actualidad una situación socio-sanitaria, tanto en nuestra sociedad como a nivel mundial, sobre todo en los países de América, donde se consume más alcohol que en resto del mundo, representando un grave problema de Salud Pública [29].

A la vez, la OMS informa que el impacto del consumo de bebidas alcohólicas se asocia al desarrollo económico y social de los países. Identifican que cuanto menor es el nivel de desarrollo económico y social de un país o región, mayor es la mortalidad y morbilidad atribuible al alcohol [24].

En América Latina, este consumo puede ser considerado como la entrada al consumo de otros tipos de drogas en jóvenes y adolescentes, “el cual se beneficia por la facilidad con que adquieren este producto debido a la falta de cumplimiento de las leyes establecidas para su compra y venta” [36].

El medio social en que crecen y se desarrollan los adolescentes puede jugar un papel importante, ya que la disponibilidad de mayores recursos económicos, puede predisponer la adquisición de licor y posiblemente de otras sustancias.

Según el informe de Alcohol y Salud Pública en las Américas, el consumo de las bebidas alcohólicas “es más prevalente y más intenso entre los hombres que entre las mujeres”. A la vez, el “consumo promedio entre los hombres es de 2 a 10 veces superior al de las mujeres, según el país” [24].

El Informe de la Situación Regional del consumo de alcohol y la salud en las Américas, muestra datos per cápita de consumo de alcohol de varios países de la Región. Al focalizar el área Centroamérica, Panamá es el segundo país con mayor consumo de alcohol per cápita en hombres (11.2 litros de alcohol) y el primero en consumo de alcohol en las mujeres (4.7 litros de alcohol), con esta cantidad de consumo de alcohol se puede identificar que el patrón de consumo que presenta el país es alto[29].

Existen varios estudios que revelan que conocer la edad de inicio de consumo es de vital importancia, ya que cuando el consumo de alcohol inicia en edades tempranas aumenta el riesgo de padecer alguno de los problemas asociados al consumo de bebidas alcohólicas, como lo son la carga social, y económica, así como la carga de enfermedad que se relaciona con más de 200 enfermedades y trastornos , tales como la cirrosis hepática, cardiopatías, cáncer, problemas gastrointestinales, neumonía e infecciones, trastornos hormonales, trastornos mentales y neurológicos, diabetes, daños a la piel, músculos y huesos, malnutrición y el llamado síndrome de Wernicke-Korsakoff, que puede provocar daño cerebral permanente y la muerte [35].

Según la OMS el consumir bebidas alcohólicas a edades tempranas, se convertiría en un claro predictor de una posible dependencia al alcohol en la edad adulta [24].

Por lo antes expuesto el consumir licor a edades temprana representa un riesgo para la salud física, mental y social, por lo que es importante conocer cuál es el

comportamiento de la población panameña, ya que adquiere dimensiones preocupantes y es vital identificar si este consumo se está realizando en edades tempranas.

Es importante identificar los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas, sobre todo en aquellas poblaciones más vulnerables como son los adolescentes y también elaborar estrategias de intervención para eliminar o minimizar sus consecuencias [33].

Con el análisis de la información disponible lo que se pretende es contribuir al impulso de políticas públicas que además de cumplir con las estrategias internacionales, permita evaluar los avances desde la aprobación de la Estrategia Mundial y el Plan de Acción Regional para Reducir el Consumo Nocivo de Alcohol. El consumo de bebidas alcohólicas en adolescentes puede explicarse desde un modelo causal conceptual en donde intervienen factores personales y sociales interrelacionados que contribuyen al consumo y a los daños que provoca. Por lo que se considera que no existe un factor único que está influenciado en el consumo de alcohol en este grupo de edades. Lo anterior nos lleva a plantear la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años en las Escuelas de Panamá Centro, Año 2018?

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud estimó que para el 2014, 3.3 millones de personas murieron a causa del consumo de bebidas alcohólicas, esto representó el 5.9% de las defunciones de forma global y de estas defunciones por causas relacionadas con el alcohol en el mundo se incluyen a 320,000 jóvenes de 15 a 29 años de edad [29].

El consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes representa uno de los problemas socio-sanitarios más graves a nivel mundial. En promedio, en el mundo cada persona de 15 años o más, toma o consume anualmente cerca de 6,2 litros de alcohol puro. En la región de las Américas, este consumo es de aproximadamente un 40% mayor que el promedio mundial, representando un patrón que es peligroso para la salud [29].

Según la literatura la situación de consumo para las América se está saliendo de control; de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el consumo de bebidas alcohólicas está ocasionando problemas de Salud Pública que de no tomar acciones van a tener un impacto negativo en las futuras generaciones [24]. La prevalencia media de trastornos por consumo de alcohol en las Américas oscila entre el 3,2% de las mujeres adultas y el 9,0% de los varones adultos [17].

Para tener un conocimiento más amplio del consumo de alcohol en las Américas, se publicó *El Informe de Situación Regional sobre el alcohol y la salud en las Américas*, el cual es una consecución del informe mundial presentado en 2014,

según este informe en las Américas, en el 2012, el consumo de bebidas alcohólicas o bebidas legales que se inicia a edades muy tempranas trae como consecuencias problemas graves de salud, problemas sociales, discapacidades en edades productivas, embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual como el virus de inmunodeficiencia humana y la tuberculosis entre otras, siendo un factor de riesgo de muerte en los adolescente. También este Informe Regional muestra que las tres primeras causas de muerte y discapacidad causadas por el alcohol fueron los trastornos por consumo de alcohol, la cirrosis hepática y la violencia interpersonal [29].

Adicionalmente, este informe da una idea general de la situación de los países de la Región, por ejemplo, países como Granada y Santa Lucía tienen el consumo de alcohol per cápita más alto, ya que los hombres ingieren cerca de 10 litros más de alcohol por año que las mujeres (más del doble). Otro ejemplo es Guatemala donde los hombres consumen quince veces más alcohol que las mujeres [29].

En cuanto a los patrones de consumo, considerados como peligrosos y que ayudan a estimar los daños a la salud, están la alta prevalencia de episodios de consumo excesivos de alcohol (ECE), identificando que uno de cada cinco consumidores actuales (22%) protagonizan un episodio de consumo excesivo, por lo menos una vez al mes, por encima del promedio mundial del 16% [30].

En este informe de las Américas se estimó que en “los últimos cinco años han aumentado los episodios de consumo excesivo, pasando de una tasa del 4,6% al 13,0% en el caso de las mujeres y del 17,9% al 29,4% en el de los varones.”

Además, los estudiantes encuestados en las Américas, reportaron haber tomado su “primera copa” antes de los 14 años de edad [29].

Existen razones cruciales para considerar al alcohol como una urgente prioridad de salud pública en las Américas ya que para el año 2002, la “mayor carga de morbilidad por alcohol en la región se encontraba en Centroamérica y Sudamérica, produciéndose la muerte de una persona cada dos minutos” [11].

En el 2010 la Organización Mundial de la Salud estimó que “alrededor de 14,000 defunciones en menores de 19 años, fueron atribuidas” al consumo de alcohol. [29].

Este problema de salud pública aumento las tasas de morbilidad, en el año 2012, en las Américas, causando más de 300.000 defunciones, siendo esta una cifra superior al número de habitantes de muchos países del Caribe [29].

Panamá, según el Informe Regional, ocupa el segundo lugar en Centroamérica, con un alto consumo de alcohol per cápita entre la población mayor a los 15 años, siendo este consumo en los hombres de 11.2 litros y en las mujeres 4.7 litros. Belice ocupa el primer puesto de consumo per cápita entre los hombres con un 14.5 y las mujeres 2.5 y en el tercero lugar Nicaragua que entre los varones es de 8.7 y las mujeres 1.5. Esta información permite indicar que en Panamá el consumo de alcohol en las mujeres es 1.9 veces mayor que en Belice y 3 veces mayor que en Nicaragua [29].

El informe ‘Situación de Salud de Panamá de 2013’, menciona que de cada 100 mil habitantes, hay una tasa de 12.5 que acuden a las instituciones de salud por “trastornos mentales y del comportamiento por uso de alcohol, intoxicación aguda”[22].

Dado el impacto del consumo de alcohol son muchas de las estrategias que se ha identificado para reducir los efectos perjudiciales del alcohol entre los que se contemplan subir los impuestos, reducir la disponibilidad y restringir la publicidad.

Existe un progresivo y fuerte interés por avanzar en materia de políticas o estrategias que aborden adecuadamente este tema. “Las políticas sobre alcohol se proponen contribuir a los objetivos de la salud pública y bienestar integral de la sociedad, abordando distintos aspectos del problema, incluyendo, entre otros, los determinantes sociales, entornos y patrones de consumo de alcohol, hasta el enfrentamiento de las consecuencias del mismo” [33].

En el 2005 la OPS logra en Brasil la “Declaración de Brasilia sobre políticas públicas para el alcohol”, el primer instrumento regional, con la que se pretendió impulsar estrategias Regionales que apuntaron a la necesidad de priorizar el consumo de alcohol como un problema de salud pública en toda la región, mediante el fortalecimiento de la investigación y la promoción de políticas públicas eficaces y libres de intereses comerciales [24]. Todos los países y especialmente aquellos en vía de desarrollo como es el caso de Panamá, deben implementar medidas preventivas para minimizar los daños causados por el alcohol [29].

La Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol (OMS) y el Plan de acción para reducir el consumo nocivo de alcohol (OPS) incluyen 10 áreas de acción recomendadas para las políticas de control del alcohol pero, tres de ellas se consideran más costo-eficaces que las demás para reducir los daños causados por el alcohol: se trata de la disponibilidad, la publicidad y los precios de las bebidas alcohólicas [29].

Panamá, como país de la Región está comprometido a hacerle frente a esta problemática y para ello ha propuesto la Estrategia Nacional para la prevención y control integral de las Enfermedades No transmisibles y sus factores de riesgo. El Plan, contiene líneas estratégicas que permitirán trabajar con la comunidad y disminuir los factores de riesgos de estas enfermedades que tiene cuatro factores comunes: el tabaquismo, la inactividad física, la dieta poco saludable y la ingesta excesiva de alcohol [23].

Es importante mencionar, que se han logrado identificar nudos críticos, entre los cuales se puede mencionar la existencia de publicidad de alimentos comidas rápidas de las industrias alimentarias y de licores, la no existencia de regulación para las campañas de las industrias alimentarias y de licores, indiferencia de la población adolescente y adulto joven a morir por enfermedades no transmisibles y la falta de compromiso de los medios de comunicación masivos en campañas educativas, entre otros [23].

Es sabido que los adolescentes son influenciados en el consumo de alcohol desde edades muy tempranas en el núcleo de la familia, pero también existen factores

externos que impulsan este consumo, por lo que es importante saber cuáles son y tratar de corregir o minimizar, ya sea aplicando medidas preventivas y/o legales. Por tales motivos, se hace necesario identificar cuáles son los factores de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes y con los resultados de esta investigación proporcionar datos fiables que aporten evidencias para establecer prioridades, planificar nuevas estrategias de intervención y reforzar los programas preventivos del uso y abuso del alcohol en adolescentes.

A la vez, también es importante señalar que este estudio propone abarcar una población estudiantil que atraviesa un periodo de transición de crucial importancia como lo es la adolescencia y a la vez permitirá explorar variables que no han sido incluidas en ningún estudio realizado anteriormente en Panamá como son la publicidad, promoción y patrocinio de las bebidas alcohólicas.

PROPÓSITO

Los factores asociados al consumo de bebidas alcohólicas son diversos y complejos y se manifiestan de formas distintas entre los países del mundo e incluso entre los países de la Región. El consumo de bebidas alcohólicas es muy frecuente en Panamá, siendo la presión social uno de los determinantes claves en el consumo de los adolescentes. La familia, el grupo de pares, el sistema educativo y los medios de comunicación también son considerados como posibles factores que pueden ser determinantes dentro de esta influencia.

Los propósitos de esta investigación son:

- Facilitar información para contribuir en la toma de decisiones en materia de vigilancia del control bebidas alcohólicas.
- Contribuir con información para la elaboración de programas y campañas educativas dirigida a los a los adolescentes, a los padres de familia y a la sociedad en general.
- Ofrecer información para la sustentación de otros estudios relacionados con el alcohol.
- Aportar evidencias que respalden la firma y puesta en marcha de normativas que reglamenten la publicidad, promoción y patrocinio de bebidas alcohólicas, en Panamá

Es importante señalar que los resultados obtenidos en esta investigación van a ser presentados a los tomadores de decisiones de entidades públicas como el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación, la Comisión para Estudio de Drogas en Panamá, a algunas ONG y a los jóvenes.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

El consumo de bebidas alcohólicas ha ido en aumento considerablemente con el paso del tiempo entre los jóvenes hoy día. Se han identificado diversos factores que influyen en los niveles y hábitos de consumo de alcohol, así como en la magnitud de los problemas relacionados con el alcohol en las comunidades [28].

El alcohol es la sustancia de mayor abuso a nivel mundial, es importante recordar que, aun cuando el consumo de alcohol sea legal para los adultos, el uso de esta sustancia en menores equivale a un uso nocivo [17].

Cuando este consumo es nocivo conlleva una pesada carga social y económica para las sociedades y es considerado un problema de salud pública en toda América Latina, porque es causante de muchas muertes anuales y de millones de años de vida saludables perdidos por enfermedades agudas y crónicas. Observamos que las adolescentes en especial las mujeres, están incrementando su consumo de forma más rápida que los hombres y adolescentes varones [24].

El consumo nocivo de alcohol está aumentando en los jóvenes y las mujeres en todo el mundo, incluso en la Región de las Américas. La mayoría de los escolares de 13 a 15 años de edad en 30 países de la Región dijeron haber consumido alcohol antes de los 14 años, según revelan las Encuestas Mundiales de Salud de Escolares [30].

En países de América Latina, el consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes es similar o superior al observado en países industrializados [32].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el alcohol, es una “sustancia psicoactiva con propiedades causantes de dependencia y se ha utilizado ampliamente en muchas culturas durante siglos” [28]. El informe de la Organización de los Estados Americanos en el 2013, evidencia que el consumo de alcohol afecta al cerebro causando dependencia, debido a que “aumenta la concentración del neurotransmisor llamado dopamina, en una zona específica del cerebro: el núcleo accumbens, que es probablemente el centro del placer más importante”, es por ellos que su consumo representa un peligro para la salud y más cuando este se inicia a edades tempranas [17].

Adicionalmente, este informe indicia que el alcohol es considerado la droga legal de mayor consumo en algunos países donde, al menos, un 70% el joven lo ha consumido alguna vez. Además, el consumo de “alcohol en la población escolar está bastante extendido en la región; los estudios epidemiológicos realizados en el Caribe y América del Sur reportan que, en algunos países, la prevalencia de consumo en el último mes entre estudiantes secundarios es de más del 50%”. Se señala que, al consumir bebidas alcohólicas antes de los 15 años de edad, las personas “tienen cuatro veces más probabilidad de cumplir con el criterio de dependencia en algún momento de sus vidas”, ya que al ser ingerido en grandes cantidades en esta etapa del desarrollo puede afectar el cerebro, tanto las estructuras como sus funciones. A la vez “esto puede ocasionar problemas cognitivos o de aprendizaje, haciéndolos más propensos a la dependencia”. A la vez, este documento aduce que “el uso y abuso de alcohol en la adolescencia

también se vinculan con cambios estructurales y funcionales negativos en el sistema nervioso central”[17] Por otro lado, los adolescentes se encuentran en una etapa de crecimiento y desarrollo, se convierten “en personas vulnerables al consumo del alcohol y tabaco, debido a que presentan tendencias a desafiar lo establecido y retar las normas sociales” [34].

Existen varias teorías relacionadas con el consumo de alcohol en adolescentes, una de ellas menciona que los adolescentes beben por influencia de sus compañeros para ser aceptados en sus grupos, de igual manera otra teoría se sustenta que el consumo de alcohol se da porque provienen de hogares disfuncionales o donde sus padres son bebedores habituales, también lo realizan por curiosidad, rebeldía o como forma de opacar los problemas que están presentando a nivel del hogar, escolar, social [4].

Un estudio realizado por Rodríguez y colaboradores hace referencia al alcohol como una droga socialmente aceptada, con fuertes componentes adictivos, es legal en muchos países y que además es muchos de los casos es proporcionado a los niños y adolescentes por adultos [35].

En el 2016 varios autores consideraron que el consumo de bebidas alcohólicas durante la adolescencia es potencialmente más peligroso para la salud física, psíquica y social del adolescente, impactando de manera negativa en su desarrollo, estimulando una conducta de riesgo, porque es durante esta etapa que el cerebro está en crecimiento, se está moldeando y al consumir bebidas alcohólicas este crecimiento se puede ver afectado de diversas maneras [3]. Así

mismo en muchas ocasiones este consumo está asociado a fiestas, celebraciones o festividades civiles y religiosas, pero también existen algunos países que mantienen restricciones en cuanto a la venta a menores de edad. Por otro lado, las personas que consumen bebidas alcohólicas pueden llegar a sufrir “un importante deterioro de sus capacidades psicológicas, además de la reducción de su rendimiento intelectual, físico y otras alteraciones que aparecen cuando la cantidad de alcohol consumida es mayor”[12].

La Organización Mundial de la Salud, a través de su informe de la Situación Regional sobre el alcohol y la salud en las Américas, identifica que existen factores que van actuar a favor del consumo de bebidas alcohólicas y en sus efectos nocivos, entre los cuales se encuentran el sexo y género, la edad, ingresos, desigualdades y los pueblos indígenas [29].

A través de este informe Regional la OMS/OPS, identificó que los jóvenes que consumen bebidas alcohólicas “antes de los 15 años tienen cinco veces más probabilidades de sufrir trastornos por consumo de alcohol, cuatro veces más de desarrollar dependencia etílica y casi siete veces más de sufrir lesiones como consecuencia de un accidente automovilístico o de una pelea” [29].

En el año 2005 encontramos un estudio que identifica que el sexo también se relaciona con el consumo de bebidas alcohólicas ($p=0.012$), y que los chicos tienen 1.85 más veces el riesgo de consumir bebidas alcohólicas que las chicas [39].

Un estudio que se realizó en España se encontró que el 35,4% de los chicos han tomado bebidas alcohólicas mientras que un 31,3% son chicas. Este mismo estudio identificó que el 45,6% de chicos y el 43,9% de chicas, han observado alguna propaganda bebida alcohólica, en Internet y además que 36.1% de los chicos y el 31.4% de las chicas que juegan video juegos también han observado propaganda o imágenes de alguna bebida alcohólica [13].

Por otro lado un estudio realizado en Cuba, en 2016, con las edades comprendidas entre 15 y 18 años, identifica varios factores de riesgo, que han sido científicamente comprobados, que favorecen el consumo de alcohol entre los cuales podemos señalar: la disponibilidad de la sustancia y el empleo no adecuado del tiempo libre, estilos educativos inadecuados, el consumo familiar de alcohol y la influencia del grupo de amigos, la desinformación, los prejuicios, la dificultad para resistir presiones grupales y la pobre autoestima [31].

En Venezuela se realizó una investigación en adolescentes de 7mo y 9no grado, que determinó que entre los factores de riesgo para el consumo de alcohol más frecuente se encuentra el asistir a los eventos sociales (40,7%) a la vez, este estudio concluyó que los estudiantes inician su consumo de bebidas alcohólicas entre los 10 y 15 años, y que existe un mayor consumo de bebidas alcohólicas en el sexo masculino (24.6%) en más del 50% de los encuestados, respecto al sexo femenino (18,5%). Con relación a los factores de riesgo estudiados en esta investigación se informó que el 78,5% de los jóvenes tienen tíos y/o tías que consumen alcohol, también el 60,8% tiene padres que utilizan este tipo de

sustancias psicoactivas, de la misma manera un 54,8% posee primos y/o primas que las ingiere; además, se incluye a las madres, abuelos y/o abuelas con el 51,9%, y a los hermanos con un 31,8% de la población estudiada [35].

En Argentina, un estudio revela que el 72.3% de los estudiantes de enseñanza media (14-18 años), habían consumido alcohol alguna vez en la vida; mientras que el 25% mostró patrones de consumo considerados riesgosos [32].

Vinuenza y colaboradores, mencionan que el consumo de alcohol que se presenta en menores de edad está asociado a una gran variedad de factores entre los que se mencionan: la familia, los amigos, los medios de comunicación, las normas culturales y la religión, así como las políticas gubernamentales [37].

Una investigación realizada en México determinó que el consumo de alcohol se presentó a partir de los 5 años con una media de 11.5 años y que existen factores que van a influir en este consumo, como lo es el ámbito que los rodea el consumo de los padres. Este estudio también encontró que no existen diferencias significativas entre el consumo de hombres y mujeres [36].

López y colaboradores realizaron un estudio sobre Prevalencia del consumo de bebidas alcohólicas en alumnos entre 14 a 18 años, en el cual indican que la edad de inicio de consumo es los 13 años, además que el 88% de los encuestados consume bebidas alcohólicas, de los cuales el 50,76 % son del sexo femenino y 49,24% del masculino, un 37 % refirió a la encuesta que el primer consumo fue proporcionado por los padres y el 50,5% de los encuestados refiere haberse embriagado [19].

En Uruguay, un estudio identificó que el consumo de bebidas alcohólicas estuvo presente en el 9% de los encuestados menores de 11 años y el 47 % en los mayores e identificó factores de riesgo como inestabilidad emocional (38.5%), violencia familiar (22%) y consumo intrafamiliar (80%) [3].

Varios son los factores que se encuentran asociados con la probabilidad de los jóvenes consuman de alcohol, incluyendo la disponibilidad de dinero para uso personal, las pobres políticas que restringen el acceso al alcohol, las normas sociales y culturales (p. ej., tolerancia social a los jóvenes y adultos que beben) [6].

Un estudio realizado en 2010, para explorar los factores asociados con el consumo de alcohol entre estudiantes de secundaria masculinos en el centro de Tailandia, mostro que los muchachos de 13 a 15 años, que ganan dinero o lo obtienen de sus padres, tiene una mayor posibilidad de beber que los que no tiene (OR = 1.37, 95% CI 1.13-1.66), existiendo una asociaron significativa con el consumo de alcohol ($p < 0.05$) [38].

La publicidad del alcohol es considerada hoy día como un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas en muchos países. Existen diferentes tipos de publicidad de alcohol que se observan en todas partes, las paredes, las vallas publicitarias y hasta en los pisos, así como en centros comerciales, mercados y restaurantes. Estas prácticas de mercadeo van más allá de los anuncios tradicionales impresos, televisivos y de radio, los medios electrónicos se han acaparado gran mercado y abarcan los productos de marca, el patrocinio de

equipos y eventos deportivos, promociones de ventas y fijación de precios con descuentos, así como el uso de las redes sociales. Las bebidas alcohólicas son objeto de una gran promoción en todo el mundo. Todos los años, en la Región de las Américas se gastan varios miles de millones de dólares en actividades de comercialización (es decir, publicidad, promoción y patrocinio) de bebidas alcohólicas. La comercialización del alcohol está evolucionando constantemente y utiliza diversos canales como radio, televisión, eventos deportivos y musicales, sitios web, redes sociales, teléfonos móviles y colocaciones de productos en películas y programas de televisión que, en su mayoría, están al alcance de la juventud [30].

La Organización Panamericana de la Salud la promoción, la publicidad y el patrocinio de bebidas alcohólicas se concentra en el término “Comercialización del alcohol” y a la vez lo define como toda comunicación u otra actividad comercial, incluida la publicidad, la promoción y el patrocinio, cuya finalidad sea aumentar —o tener el efecto o el efecto probable de aumentar— el reconocimiento, el atractivo o el consumo de bebidas alcohólicas y de ciertas marcas o productos en particular, ya sean nuevos o existentes. Esto comprende el diseño de productos de alcohol, la extensión de marcas (utilizar una marca establecida para un producto nuevo en otra categoría de productos), imagen institucional compartida (colaboración entre diferentes marcas con las mismas metas de publicidad), descripción de productos y marcas de bebidas alcohólicas en los medio de entretenimiento, actividades de responsabilidad social

empresarial emprendidas por la industria del alcohol, así como la venta o suministro de bebidas alcohólicas en entornos educativo y de salud. Las marcas registradas y la imagen de marca (diseño de las etiquetas, configuración de los productos y envasado de los productos), que pueden cumplir varias funciones, también se incluyen cuando sus metas están alineadas con las ya mencionadas [30].

La publicidad de bebidas alcohólicas empuja a los más jóvenes al consumo y eleva las cantidades de alcohol ingeridas, asimismo, se establece la existencia de una relación “dosis respuesta”, de modo que cuantos más 'spots' se visualizan, más cantidad de alcohol se ingiere y con más frecuencia. La industria utiliza diversas tácticas para evitar la prohibición existente de emitir cualquier forma de publicidad dirigida a menores de edad, las cuales son:

- El patrocinio de eventos deportivos, musicales y culturales
- La emisión de publicidad encubierta en series de televisión y películas
- El uso de publicidad por extensión de marca
- El reforzamiento de la publicidad exterior

Según Herrera Flores, la publicidad de bebidas alcohólicas no se dirige especialmente a los adolescentes, pero llega a impactar de forma directa sobre ellos, la publicidad busca presentar el consumo de alcohol como una conducta normal, como un rasgo que caracteriza a la identidad juvenil y que se encuentra vinculado con la fiesta y la diversión. Los mensajes sobreentendidos que transmite son que “todos los jóvenes beben”, “para ser un joven actual hay que beber” o

“sólo la gente rara no bebe”, es tal la fuerza de la publicidad que ha conseguido que muchos adolescentes y jóvenes consideren que su integración social puede verse amenazada si deciden no consumir bebidas alcohólicas [16].

Un estudio realizado en Ecuador demostró que el consumo de alcohol se inicia en la adolescencia (17 años) y entre los factores sociales relacionados al consumo de alcohol en los estudiantes se presentan: el acceso fácil al alcohol 77.06 %, presión de compañeros 54.21 %, por compromisos sociales 58.72 %, por publicidad 84.40% y por diversión nocturna 57.80% [5]. La presión de grupo hace referencia a la fuerza ya sea negativa o positiva que ejerce un determinado grupo hacia una persona para que haga lo que ellos quieren [1], López Sánchez y colaboradores, han identificados que la publicidad de las bebidas alcohólicas es uno de los factores predisponentes al consumo de alcohol en adolescentes. Pero “la literatura científica no ha demostrado fehacientemente la relación tácita entre publicidad y consumo de alcohol, la tendencia de los estudios revisados es poner de relieve esta asociación”. Por otro lado si lo vemos desde el punto de vista de medio publicitario, la televisión es el medio de contacto más común para acceder a las campañas publicitarias de alcohol en un 89%, el Internet con más del 16% y los medios impresos un 12% aproximadamente, la radio un 6.2% y otro dato relevante mencionado por los encuestados es que más del 68% han visto una campaña a favor del consumo de alcohol más de 10 veces, “lo que nos puede estar indicando que la estrategia de repetición es efectiva para que la tasa de recuerdo aumente y se mantenga la asociación marca-producto” [18].

En Guayaquil, Vinuenza y colaboradores en un estudio realizado determinaron que el tipo de publicidad de alcohol que ellos más recuerdan es la observada en la televisión y un 45.7% consideran que la publicidad no les influye al momento de su consumo de bebidas alcohólicas [37].

Un estudio realizado en México en 2015; reveló que 42.6% de los encuestados presta atención a los anuncios publicitarios referentes a alcohol, mientras que a 57.4% les es indiferente; sin embargo, la mayoría de los encuestados (66%) consideran que el *Mercadeo en productos de alcohol* influye en sus compras de bebidas alcohólicas [2].

ESTUDIOS REALIZADOS EN PANAMÁ

Para muchas sociedades a nivel mundial el alcohol es una droga socialmente aceptada, sin embargo, es una sustancia adictiva, que muestra los niveles de prevalencia más altos a nivel mundial y Panamá no escapa de esta realidad. En el año 2007 se realizó en Panamá la Primera Encuesta Nacional de Salud y Calidad de Vida (ENSCAVI 2007), con el fin de medir la magnitud real de los problemas de salud de la población, entre los que se contemplaron el consumo de bebidas alcohólicas [21].

Según la ENSCAVI, seis de cada diez entrevistados (59.1%) han consumido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida, con una prevalencia de vida para los hombres de 83.8% y las mujeres 42.7%. La prevalencia de consumo se identificó

por área, siendo la urbana un 63.4%, la rural e indígena 54.7% y 52.1% respectivamente y la edad de inicio de consumo se concentró entre 18 a 24 años con un 53.0%, seguida con 15.9% de los 16 a 17 años y los de 13 a 15 años representaron un 11.4%. Un 2.5% inició con 12 años y menos y un 17.2% superado los 24 años” [21]

Para el año 2007 en esta encuesta la “prevalencia actual de consumo de bebidas alcohólicas fue de 40.9%, con un diferencial por sexo del 61.1% en hombres y 27.4% en mujeres, es decir 2.2 veces mayores en hombres que en mujeres”. A la vez, podemos encontrar que en las áreas urbanas la prevalencia actual fue de 45.7%, siendo 1.9 veces mayor en hombres que en mujeres (65% y 34.3%, respectivamente). En el caso de las áreas rurales la prevalencia actual fue del 35% con un diferencial de 57.7% para los hombres y de 17.7% para las mujeres y en las áreas indígenas alcanzaron una prevalencia de 35.2%, siendo de 55.7% y 19.7% en hombres y mujeres, respectivamente [21].

En el 2008 se realizó la encuesta sobre la Prevalencia de los factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares en la población adulta de 18 años y más, realizada en las provincia de Panamá y Colón (PREFREC), refirió que un “59.6% de los hombres y 32.7% de las mujeres, han consumido bebidas alcohólicas en los 6 meses anteriores a la encuesta. De estos, 11.9% ha toma bebidas alcohólicas de 1 a 4 veces a la semana y 5.1% de 5 a 7 veces en la semana” [15].

Por otro lado, La Comisión Nacional para el Estudio de Drogas y la Prevención de los Delitos relacionados con Drogas (CONAPRED), realizó en conjunto con el Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Educación (MEDUCA), en el año 2008, la Encuesta Nacional de Salud Pública de Enseñanza Premedia y Media en Panamá, cuyo objetivo era estimar la Prevalencia del consumo de drogas entre los estudiantes de enseñanza premedia y media. Los resultados de esta encuesta revelan que, para el consumo de alcohol, la mayor proporción de estudiantes que consumieron alguna vez en su vida fue de 52.5%, los que consumieron en el último año es de 35.3% y las que los consumieron en el último mes es de 20.5%, para ambos sexos, sin embargo, al realizar un desglose de esta prevalencia, se presenta mayor proporción de consumo de alcohol en los estudiantes hombres encuestados. Al realizar el análisis por grupo de edad revela que el grupo de 17 y más años es el que consume alcohol en comparación con los otros grupos etarios que forman parte del estudio [7].

La Comisión Nacional para el Estudio de Drogas y la Prevención de los Delitos relacionados con Drogas (CONAPRED), realizó un estudio piloto en el año 2013, el cual fue publicado en el 2017 sobre consumo de drogas en la población universitaria de Panamá, donde se investigó sobre el consumo de drogas lícitas, como lo es el alcohol.

Como resultados de este estudio se observó que un 73.8% de los estudiantes mencionaron haber consumido alguna bebida alcohólica al menos una vez en la

vida y la edad promedio de inicio fue de 17 años, similar para hombres y mujeres; adicionalmente un 25% de los estudiantes declaró haber consumido alcohol por primera vez a los 15 años o menos, y un 75% a los 18 años o menos [9].

El Instituto Conmemorativo Gorgas en conjunto con el Ministerio de Salud, realizó en el 2014 el estudio sobre: “Prevalencia de la depresión y tipos de maltrato en estudiantes de VIII grado de las escuelas públicas de distritos cabecera de provincias y comarcas”, mostró que para ese año, la prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas fue de 11.7%, además que la prevalencia en los estudiantes del sexo masculino fue de 11.8% y de 11.6% entre las estudiantes del sexo femenino. La misma fue mayor entre los estudiantes del área urbana (12.5%), seguido por las áreas indígenas (9.2%) y las rurales (8.6%). El consumo de bebidas alcohólicas en el área urbana fue estadísticamente mayor al compararlo con el consumo en las áreas rurales e indígenas. En cuanto a los grupos de edad, fue superior entre los estudiantes de 14 a 16 años (13.5%), seguido por los estudiantes entre 11 a 13 años (9.2%) [14].

El informe preliminar de la Segunda Encuesta Nacional de Hogares sobre consumo de drogas realizada en Panamá en 2015, indicó que el 72% de las personas encuestadas mencionaron haber consumido alcohol alguna vez en su vida, en donde el consumo mayor en los varones que en las mujeres. “La prevalencia de año o porcentaje de personas que ha tomado alcohol en ese periodo desciende al 48.6% y la distancia entre sexos se acentúa a 25 puntos. Finalmente, el consumo actual o prevalencia del último mes, involucra al 35.2%

de la población del país y la distancia entre varones y mujeres vuelve a incrementarse”. En cuanto a la variable edad, “las mayores tasas que oscilan entre el 39% y 45% se encuentran entre los grupos de edad de 18 a 44 años y no son significativas estas diferencias. Si en cambio, es inferior el consumo en adolescentes (6.8%) y adultos mayores (30.2%)” [8].

IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO

Factores de riesgos biológicos

- Edad: tiempo transcurrido a partir del nacimiento. Para este estudio se analizarán las edades de 13 a 15 años, considerando este rango de edades como un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas por los adolescentes en los últimos 12 meses.
- Sexo: son las características genóticas que diferencian al hombre (XY) de la mujer (XX). Según la gran mayoría de la literatura existente el sexo masculino es considerado un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas

Factores del ambiente socioeconómicos

- Consumos de bebidas alcohólicas por los Padres: personas con quienes se ha vivido o se vive que han estado a cargo de la crianza, mantenimiento y educación de un individuo que consume bebidas alcohólicas. Los hijos

de padres que consumen bebidas alcohólicas se consideraran un factor de riesgo.

- Consumos de bebidas alcohólicas por familiar cercano: condición propia de la familia del escolar, entendiendo como familia al grupo de individuos que tienen lazos de consanguinidad o filiación que consume bebidas alcohólicas. Los familiares cercanos de los estudiantes que consumen bebidas alcohólicas se consideraran factor de riesgo para el estudio.
- Presión de grupo: es aquella que tiene el fin de influenciar o presionar a la persona para que esta realice algo con lo cual no se esté de acuerdo ya sea como el cambiar la apariencia o el consumo de sustancias como las drogas, mediante técnicas de desafío o amenazas ya sea indirecta o directamente con el fin de que la persona se sienta culpable resultando en esto el sentimiento en la persona de querer hacerlo a causa del miedo al rechazo de determinado grupo. En la presente investigación se analizará si la presión de grupo ejerce influencia como factor de riesgo en el consumo.
- Las amistades que consumen bebidas alcohólicas: condiciones peculiares relacionadas con las amistades del escolar y que no necesariamente pertenecen a su escuela; pueden incluirse aquí amigos de barrio o cualquier otro grupo de pertenencia que consumen bebidas alcohólicas. En este estudio se analizará si las amistades que consumen bebidas alcohólicas representan un factor de riesgo en el grupo de estudio.

- Disponibilidad de efectivo para gastar: dinero que paga un individuo por un producto de su interés. Se considera un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas aquellos estudiantes que cuenten con más efectivo o dinero para gastar por semana.
- Comercialización de alcohol: se refiere a toda comunicación u otra actividad comercial, incluida la publicidad, la promoción y el patrocinio, cuya finalidad sea aumentar —o tener el efecto o el efecto probable de aumentar— el reconocimiento, el atractivo o el consumo de bebidas alcohólicas y de ciertas marcas o productos en particular, ya sean nuevos o existentes. Esto comprende el diseño de productos de alcohol, la extensión de marcas (utilizar una marca establecida para un producto nuevo en otra categoría de productos), imagen institucional compartida (colaboración entre diferentes marcas con las mismas metas de publicidad), descripción de productos y marcas de bebidas alcohólicas en los medio de entretenimiento, actividades de responsabilidad social empresarial emprendidas por la industria del alcohol, así como la venta o suministro de bebidas alcohólicas en entornos educativo y de salud. Las marcas registradas y la imagen de marca (diseño de las etiquetas, configuración de los productos y envasado de los productos), que pueden cumplir varias funciones, también se incluyen cuando sus metas están alineadas con las ya mencionadas. Para la realización de esta investigación se estudiará si la publicidad, promoción y el patrocinio de las bebidas alcohólicas

representan un factor de riesgo para el consumo en el grupo de estudio [30].

Consumo de bebidas alcohólicas

Para definir consumo este estudio se basa en la definición de variables utilizada en la “Encuesta Nacional de Salud Pública para estudiantes de enseñanza Premedia y Media en Panamá, año 2008”, donde se establece como consumo de drogas lícitas, su uso una o más veces en un período de tiempo específico; en particular considerando las diversas categorías de consumo siguientes:

Consumo en el último año: el/la estudiante declara que ha usado determinada sustancia una o más veces durante los últimos 12 meses.

Consumo en el último mes: el/la estudiante declara que ha usado determinada sustancia una o más veces durante los últimos 30 días.

CAPÍTULO 3

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

Ho: No hay asociación entre la edad, el sexo, el consumo de bebidas alcohólicas por los padres, por familiares cercano, la presión de grupo, las amistades, la disponibilidad de efectivo para gastar, la publicidad, la promoción, el patrocinio y el consumo de bebidas alcohólicas, en los estudiantes de 13 a 15 años de las Escuelas de Panamá Centro.

Hi: Si hay asociación entre la edad, el sexo, el consumo de bebidas alcohólicas por los padres, por familiares cercano, la presión de grupo, las amistades, la disponibilidad de efectivo para gastar, la publicidad, la promoción, el patrocinio y el consumo de bebidas alcohólicas, en los estudiantes de 13 a 15 años de las Escuelas de Panamá Centro.

CAPÍTULO 4

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años, que estudian en las escuelas de Panamá Centro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Describir la asociación de algunos factores de riesgos biológicos, como la edad y el sexo con el consumo de bebidas alcohólicas.
- b. Señalar la asociación de los factores de riesgo del ambiente social, tales como el consumo de los Padres y familiares cercanos, la presión de grupo, las amistades con el consumo de bebidas alcohólicas.
- c. Estimar la asociación de algunos factores de riesgo económico, como lo es disponer de efectivo y el consumo de bebidas alcohólicas.
- d. Determinar la asociación de la publicidad, promoción y patrocinio de bebidas alcohólicas con su consumo

CAPÍTULO 5

MARCO METODOLÓGICO

Área de Estudio

De acuerdo a los objetivos del estudio, se estableció que los sectores que formaran parte de la investigación corresponden a las escuelas públicas de la Región Educativa de Panamá Centro.

Tipo de estudio

Estudio Analítico de casos y controles

Universo de estudio y tamaño de la muestra

Universo de Estudio

El universo del estudio comprende la población estudiantil de 13 a 15 años matriculados en las escuelas de Panamá Centro en el año 2018. La población estudiantil estimada para este periodo es de aproximadamente 23724 (Matrícula de 2018) estudiantes que se encuentran distribuidos en 39 centros educativos Públicos Muestra:

El tipo de muestreo para esta investigación es polietápico por conglomerados, y probabilístico aleatorio simple, con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%, obteniéndose una muestra de casos. En la primera etapa seleccionaremos las escuelas utilizando un criterio del 10% del total de las escuelas de la Región Educativa de Panamá Centro, el cual es 39 centros

educativos Públicos, que serán sorteadas de acuerdo a la tabla aleatoria, en la cual serán seleccionadas

En la segunda etapa, en cada una de las escuelas seleccionadas se procederá a solicitar la lista de los salones, para garantizar que los participantes se ubicaban entre los 13 y 15 años, se identificara previamente a los grados que concentran la mayor parte de los estudiantes en este grupo de edad y se procederá a seleccionar de forma aleatoria los salones que participarán del estudio. Todos los estudiantes de los salones de clases seleccionados contestaran la encuesta luego se procederá a descartar aquellos que no estén en el rango de edad del estudio. La investigación tendrá una relación 1:1 de casos y controles.

Se aplicará la siguiente fórmula para la selección de la muestra

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq} =$$

$$n = \frac{(23724)(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2(23724-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 378$$

CAPÍTULO 6

DEFINICIÓN DE CASOS Y CONTROLES

DEFINICIÓN DE CASOS Y CONTROLES

Casos: estudiante que ha consumido bebidas alcohólicas una o más veces en 12 meses, previos a la aplicación de la encuesta.

Controles: estudiante que reporte no haber consumido bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses, previos a la aplicación de la encuesta.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES:

| Variables Independientes | | | | |
|--|---|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Edad | Años cumplidos de el/la estudiante al momento de aplicar la encuesta | Cuantitativa (Razón) | Entre 13 y 15 años cumplidos | |
| Sexo | Femenino | Cualitativa (Nominal) | Femenino | |
| | Masculino | | Masculino | |
| Padres que consumen bebidas alcohólicas | Padre, madre, padrastro, madrastra o tutor que según el reporte del adolescente consume bebidas alcohólicas en su presencia, en cualquier forma e intensidad. | Dicotómica(Nominal) | Sí consumen bebidas alcohólicas | No consumen bebidas alcohólicas |
| Familiares cercanos | Hermano (a) | Cualitativa (Nominal) | | |
| | Abuelos (as) | | Sí consumen bebidas alcohólicas | |
| | Tíos (as) | | | |

| | | | |
|---|--|--------------------------|--|
| | Primos (as) | | No consumen bebidas alcohólicas |
| Presión de grupo | Todo aquel estudiante que reporta haber sentido presión del grupo de compañeros, amigos, vecinos u otros grupos sociales que lo obliga a consumir bebidas alcohólicas. | Dicotómica | <p>Sí se siente presionado por el grupo para consumir bebidas alcohólicas.</p> <p>No se siente presionado por el grupo para consumir bebidas alcohólicas</p> |
| Amistades que consumen bebidas alcohólicas | Todo aquel estudiante que reporta tener amistades dentro y fuera del salón que consuma bebidas alcohólicas | Cualitativa (Nominal) | <p>Amigos que Sí consumen bebidas alcohólicas</p> <p>Amigos que No consumen bebidas alcohólicas</p> |
| Disponibilidad de efectivo para gastar | Cantidad de dinero en dólares que cuenta el entrevistado por semana. | Cuantitativa (Intervalo) | <p>B/ 6.01 o más</p> <p>B/ 6.00 o menos</p> |

| en ti mismo en semana | | | |
|--|--|-----------------------|---|
| Comercialización de bebidas alcohólicas | Publicidad: exhibición de algún tipo de bebida alcohólica en diferentes medios, ejemplo: vallas publicitarias, televisión, redes sociales, internet, radios, video juegos. | Cualitativa (Nominal) | Sí ha escuchado o visto propagandas de bebidas alcohólicas. |
| | Promoción: haber recibido alguna bebida alcohólica extra o algún tipo de artículo promocional. | | No ha escuchado o visto propagandas de bebidas alcohólicas. |
| | | | Sí ha recibido algún artículo promocional o una promoción de bebidas alcohólicas. |
| | | | No ha recibido algún artículo promocional o una promoción de bebidas alcohólicas. |

| | | | Sí ha asistido | |
|---------------------------------------|--|---------------------|----------------|---------------------|
| | | | No ha asistido | |
| | Patrocinio: asistir a una actividad escolar, actividad deportiva, feria o concierto financiada por una bebida alcohólica. | | | |
| Variable Dependiente | Definición Operacional | Tipo de variable | Dimensión | |
| Consumo de bebidas alcohólicas | Estudiante que responda haber consumido bebidas alcohólicas una o más veces en los últimos 12 meses previos a la encuesta. | Dicotómica(Nominal) | Consume | bebidas alcohólicas |
| | | | No consume | bebidas alcohólicas |

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN

Criterios de Inclusión para los casos

- Estudiante que han consumido alcohol una o más veces en los últimos 12 meses, previos a la aplicación de la encuesta.
- Estudiantes de las escuelas de Panamá Centro Estudiantes que tengan cumplidos de 13 a 15 años al momento de la encuesta
- Estudiantes de 13 a 15 años cuyos padres firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes que acepten participar en este estudio
- Estudiantes de 13 a 15 años que han firmado el asentimiento.

Criterios de Exclusión de los casos

- Estudiantes con menos de 13 años o más de 15 años.
- Estudiantes que no curse el año escolar en las escuelas de Panamá Centro.
- Estudiantes que no tengan firmado el consentimiento informado de los padres de las escuelas de Panamá Centro.
- Estudiantes que estén ausentes al momento de aplicar la encuestas.
- Estudiantes que no deseen participar o que no firmen el asentimiento.
- Estudiantes de las Escuela que se encuentren dando clase por módulos al momento de aplicar la encuesta o que estén en paro laboral.

Criterios de Inclusión para los controles

- Estudiantes que reporten no haber consumido en los últimos 12 meses
- Estudiantes de las escuelas de Panamá Centro
- Estudiantes que tengan cumplidos de 13 a 15 años
- Estudiantes de 13 a 15 años cuyos padres firmaron el consentimiento informado de las escuelas de Panamá Centro
- Estudiantes que acepten participar en este estudio y firmen el asentimiento

Criterios de Exclusión para los controles

- Estudiantes con menos de 13 años o más de 15 años
- Estudiantes que no curse el año escolar en las escuelas de Panamá Centro
- Estudiantes que no tengan firmado el consentimiento informado del padre de las escuelas de Panamá Centro
- Estudiantes que no acepten participar en el estudio y no firmen el asentimiento
- Estudiantes que estén ausentes al momento de aplicar la encuesta
- Estudiantes de las Escuela que se encuentren dando clase por módulos al momento de aplicar la encuesta o que estén en paro laboral.

CAPÍTULO 7

PLAN DE ANÁLISIS

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODO DE RECOLECCIÓN

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de dato será un instrumento auto-administrado, por barrido en cada salón, previa validación del mismo. La participación es de carácter voluntaria. Su administración requiere entre 30 a 40 minutos.

El Cuestionario

La encuesta está compuesta por 24 preguntas y diseñadas para obtener datos sobre los factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en los estudiantes de 13 a 15 años de las escuelas de Panamá Centro. (Anexo N° 5). Es un instrumento auto-administrado, con la finalidad de que los estudiantes tengan libertad y confidencialidad al momento de dar sus respuestas. En todo momento se garantizará la confidencialidad.

PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Métodos y modelos de análisis de los datos.

Una vez recolectados los datos, se procederá a su tabulación en tablas y gráficas para describir la información obtenida, seguido serán analizados por medio del programa estadístico Epi Info 7.0.

En este estudio de investigación se utilizará el método comparativo prueba de contraste de hipótesis de Chi cuadrado X^2 con el propósito de establecer si hay o no diferencia estadísticamente significativa, es decir si se debe al azar o no.

$$X^2 = \frac{(ad-bc)^2 N}{n_1 n_2 m_1 m_2}$$

En el análisis de los factores de riesgo, se procederá a utilizar la fuerza de asociación entre las variables utilizando el Odds Ratio (OR) o prueba de desigualdad relativa con sus respectivos intervalos de confianza del 95%, para ello construiremos las tablas tetracóricas.

$$OR = \frac{a \times d}{c \times b}$$

Luego se procederá a calcular los límites de confianza para cada OR calculados, lo que permitirá demostrar la consistencia y validez de la investigación.

$$LC = DR^{1 \pm Z^2 / \sqrt{X^2}}$$

MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

| Factor de Riesgo | Consumo de bebidas alcohólicas | | Total |
|------------------|--------------------------------|-----------|-------|
| | Casos | Controles | |
| Expuestos | A | B | m 1 |
| No Expuestos | C | D | m 2 |
| Total | n 1 | n 2 | N |

PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS

Debido a que la recolección de los datos se realizará a través de una encuesta a los estudiantes, se requiere de la elaboración de un documento de consentimiento informado.

Las encuestas serán identificadas por un código numérico y no por los nombres, cédulas o datos personales de los participantes. La información recolectada será manipulada solo por el investigador, de manera que se garantice la absoluta confidencialidad de la misma.

Se hará la solicitud de los permisos correspondientes a las autoridades del Ministerio de Educación, para que a través de la Región de Educación de Panamá Centros se logre la recabar la información. De igual forma se solicitará la aprobación de esta investigación al comité de Ética del Instituto Conmemorativo Gorgas de Salud en Panamá, previa entrega de requisitos, para asegurar el respeto a los principios de investigación biomédica. Esta investigación no pone en riesgo la salud ni la integridad de los participantes.

CAPÍTULO 8

RESULTADOS

RESULTADOS

Para este estudio se seleccionaron al azar 8 escuelas de Panamá Centro con población estudiantil de 13 a 15 años, la tasa de respuesta fue del 100%. La población estudiantil estimada de estos centros educativos fue de 3,968, distribuidos en salones de 7, 8 y 9 grados.

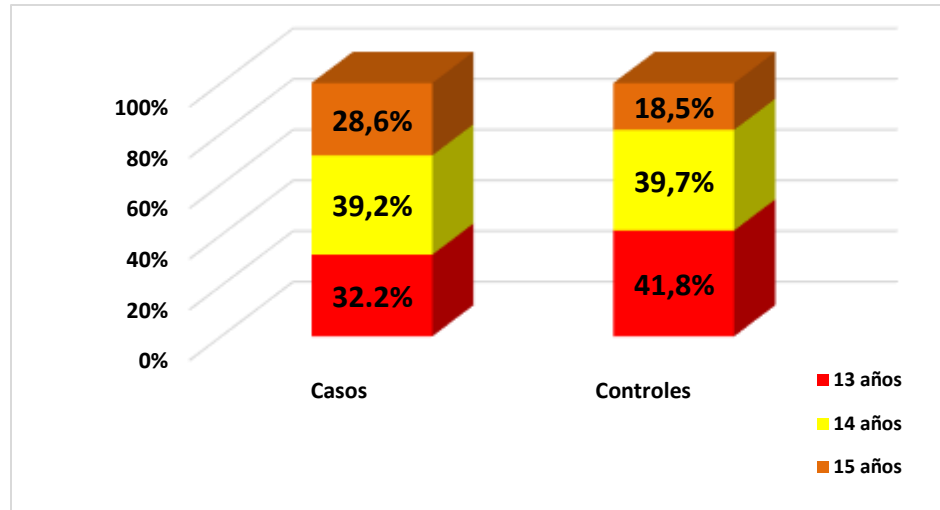
En la segunda etapa, en cada una de las escuelas seleccionadas se procedió a solicitar la lista de los salones de clases, se procedió a seleccionar de forma aleatoria los salones que participaron del estudio. Todos los estudiantes de los salones de clases seleccionados contestaban la encuesta, luego se procedió a descartar aquellos que no estén en el rango de edad del estudio. Para la selección de los controles no hubo problema encontrar al 100% en los salones de clases seleccionados, sin embargo, no ocurrió así para los casos que para efectos de alcanzar el 100% de la muestra de los casos fue necesario incluir 6 salones de clases adicionales que fueron seleccionados al azar.

FACTORES BIOLÓGICOS:

Edad

El estudio reflejó que el 39% de los encuestados que consumen bebidas alcohólicas, tenían 14 años, en tanto que el 41.8% de los que reportaron que no consumen bebidas alcohólicas, tenían 15 años.

GRÁFICA N° 1. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que han consumido bebidas alcohólicas según edad. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.



FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

TABLA N° 1. Casos y controles de estudiantes de 13 años, que han consumido bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá. Año 2018.

De la población estudiada, el 43.57% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas tiene 13 años, mientras que un 56.43% de los que no consumen también tienen la misma edad.

El estadístico $\chi^2 = 7.35$ siendo estadísticamente significativo con un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. El valor $p < 0.01$ mostrando. El OR es de 0.66.

TABLA N° 1

| | | Casos | | Controles | |
|--------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | Yes | No | Total | |
| 13 años | Yes | 122 | 158 | 280 | |
| | Row % Col % | 43.57 % 32.28 % | 56.43 % 41.80 % | 100.00 % 37.04 % | |
| 14 y 15 años | No | 256 | 220 | 476 | |
| | Row % Col % | 53.78 % 67.72 % | 46.22 % 58.20 % | 100.00 % 62.96 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | 100.00 % 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 0.6636 | 0.4930 | 0.8931 | Uncorrected | 7.3513 | 0.00670158 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.6639 | 0.4927 | 0.8934 | Mantel-Haenszel | 7.3415 | 0.00673792 |
| Fisher-Exact | | 0.4874 | 0.9029 | Corrected | 6.9485 | 0.00838882 |

| Risk-based Parameters | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | I Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 0.8102 | 0.6923 | 0.9480 | Mid-P Exact | 0.00340389 |
| Risk Difference | -10.2101 | -17.5445 | -2.8756 | Fisher Exact | 0.00416687 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 2. Casos y controles de estudiantes de 15, que han consumido bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

De la población estudiada, el 60.67% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas tienen 15 años, mientras que un 39.33% de los que no consumen también tienen la misma edad.

El estadístico $\chi^2 = 10.6$, siendo estadísticamente significativo con un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. El valor $p < 0.01$ mostrando.

Los chicos y chicas de 15 años que consumen bebidas alcohólicas tienen 1.76 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas.

TABLA N° 2

| | | Casos | | Controles | |
|--------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | Yes | No | Total | |
| 15 años | Yes | 108 | 70 | 178 | |
| | Row % Col % | 60.67 % 28.57 % | 39.33 % 18.52 % | 100.00 % 23.54 % | |
| 13 y 14 años | No | 270 | 308 | 578 | |
| | Row % Col % | 46.71 % 71.43 % | 53.29 % 81.48 % | 100.00 % 76.46 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | 100.00 % 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.7600 | 1.2499 | 2.4783 | Uncorrected | 10.6106 | 0.00112439 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.7587 | 1.2502 | 2.4836 | Mantel-Haenszel | 10.5966 | 0.00113296 |
| Fisher-Exact | | 1.2332 | 2.5193 | Corrected | 10.0595 | 0.00151562 |

| Risk-based Parameters | | | | | |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.2989 | 1.1215 | 1.5044 | Mid-P Exact | 0.00056828 |
| Risk Difference | 13.9614 | 5.7127 | 22.2100 | Fisher Exact | 0.00073666 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 3. Casos y controles de estudiantes según factores biológicos, que han consumido bebidas alcohólicas según variables de estudio, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

En cuanto a la asociación de algunos factores de riesgos biológicos, como la edad y el sexo con el consumo de bebidas alcohólicas podemos decir que de las variables estudiadas solo se encontró asociación entre observar publicidad de bebidas alcohólicas en vallas publicitarias el tener 13 años de edad ($X^2 = 4.8$, $p: 0.02$) y recibir algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica y el tener 13 años ($X^2 = 5.55$, $p: 0.01$).

A la vez tenemos un conjunto de variables estudiadas que fueron analizadas para conocer su comportamiento por edad, las mismas reportaron OR superiores a 1, pero que no fueron estadísticamente significativas. (Ver tablas en anexos).

Las variables que se encuentran en esta condición son:

- Tener efectivo para gastar en ti mismo y tener 13 años (OR 1.05)
- Observar propagandas de bebidas alcohólicas en videojuegos y tener 13 años (OR 1.36)
- Las ofertas o promociones de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas y tener 13 años (OR 1.70).
- Asistir a algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas y tener 13 años (OR 1.30)
- Haber recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica y tener 14 años (OR 1.39)
- Familiar que ejerce la patria potestad (papa, mama, padrastro, madrastra, tutor) que consumen bebidas alcohólicas en su presencia y tener 14 años (OR= 1.18)
- Familiar cercano (abuelo, hermano/a, tío/a, primo/a) que consumen bebidas alcohólicas en su presencia y tener 14 años (OR= 1.02)
- Amistades que consumen bebidas alcohólicas y tener 14 años (OR 1.16)
- Observar publicidad de bebidas alcohólicas en vallas y tener 14 años (OR 1.48).

- Asistir a eventos escolares, deportivos, ferias o conciertos financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas le motiva a consumirlas y tener 14 años (OR 1.06)
- Presión de grupo y tener 15 años (OR 1.13).
- Amistades que consumen bebidas alcohólicas y tener 15 años (OR 1.19).
- Tener efectivo para gastar en ti mismo y tener 15 años (OR 1.17).
- Observar publicidad de bebidas alcohólicas en vallas y tener 15 años (OR 1.20).
- Observar propagandas de bebidas alcohólicas en internet y tener 15 años (OR 1.39).
- Haber recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica y tener 15 años (OR 1.55).
- Asistir a algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas y tener 15 años (OR 1.17).

Frente a estos resultados podemos concluir que si contáramos con una muestra de mayor tamaño es probable que alguna de estas variables reflejara niveles de significancia estadísticos y podrían ser consideradas como un factor de riesgo.

Tabla N° 3.1 Vallas publicitarias el tener 13 años de edad

| | | Casos | | | Controles | | |
|------------|-------|----------|----------|----------|-----------|----|-------|
| | | Yes | No | Total | Yes | No | Total |
| Sí observa | Yes | 83 | 38 | 121 | | | |
| | Row % | 68.60 % | 31.40 % | 100.00 % | | | |
| | Col % | 29.02 % | 41.30 % | 32.01 % | | | |
| No observa | No | 203 | 54 | 257 | | | |
| | Row % | 78.99 % | 21.01 % | 100.00 % | | | |
| | Col % | 70.98 % | 58.70 % | 67.99 % | | | |
| Total | | 286 | 92 | 378 | | | |
| Row % | | 75.66 % | 24.34 % | 100.00 % | | | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | | | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | X ² | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 0.5810 | 0.3969 | 0.9458 | Uncorrected | 4.8257 | 0.02803815 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.5819 | 0.3572 | 0.9515 | Mantel-Haenszel | 4.8130 | 0.02824659 |
| Fisher-Exact | | 0.3477 | 0.9782 | Corrected | 4.2778 | 0.03861265 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 0.8684 | 0.7579 | 0.9950 | Mid-P Exact | 0.01554215 | |
| Risk Difference | -10.3933 | -20.0474 | -0.7391 | Fisher Exact | 0.02030331 | 0.03934952 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|---------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 0.8807 | 0.7347 | 1.0555 |
| Crude (MLE) | 0.8807 | 0.7344 | 1.0553 |
| Fisher-Exact | | 0.7314 | 1.0596 |
| Adjusted (MH) | 0.8886 | 0.7312 | 1.0799 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 71.7522 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 0.9295 | 0.8200 | 1.0345 |
| Adjusted | 0.9396 | 0.8471 | 1.0422 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------------|------------|--------------|
| | X ² | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MH) | 1.4286 | | 0.2319855572 |
| Corrected (MH) | 1.3120 | | 0.2520379865 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 3.2 Recibir algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica y el tener 13 años

| | | Casos | | | Controles | | |
|----------|-------|----------|----------|----------|-----------|----|-------|
| | | Yes | No | Total | Yes | No | Total |
| Sí tengo | Yes | 42 | 80 | 122 | | | |
| | Row % | 34.43 % | 65.57 % | 100.00 % | | | |
| | Col % | 25.77 % | 37.21 % | 32.28 % | | | |
| No tengo | No | 121 | 135 | 256 | | | |
| | Row % | 47.27 % | 52.73 % | 100.00 % | | | |
| | Col % | 74.23 % | 62.79 % | 67.72 % | | | |
| Total | | 163 | 215 | 378 | | | |
| Row % | | 43.12 % | 56.88 % | 100.00 % | | | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | | | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | X ² | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 0.5857 | 0.3747 | 0.9158 | Uncorrected | 5.5533 | 0.01844540 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.5866 | 0.3731 | 0.9154 | Mantel-Haenszel | 5.5387 | 0.01860088 |
| Fisher-Exact | | 0.3643 | 0.9361 | Corrected | 5.0422 | 0.02473706 |

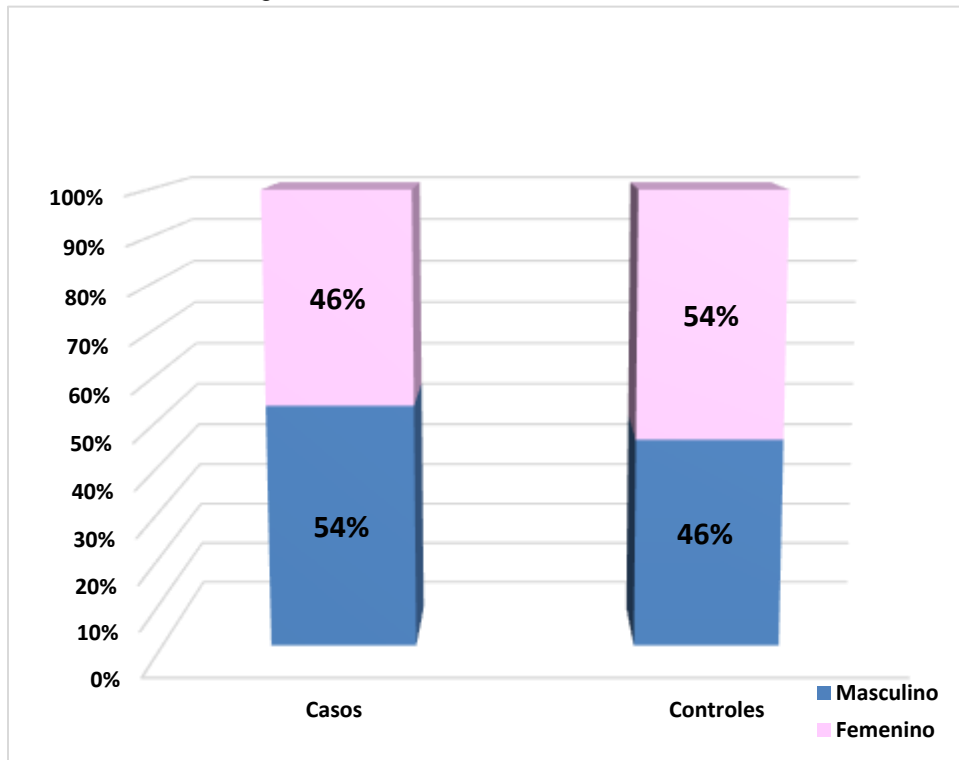
| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 0.7284 | 0.5521 | 0.9608 | Mid-P Exact | 0.00928061 | |
| Risk Difference | -12.8394 | -23.2551 | -2.4237 | Fisher Exact | 0.01202465 | 0.01989461 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

Sexo

El 54% de los encuestados son masculinos que consumen bebidas alcohólicas, mientras que el 54 % de los que no consumen son del sexo femenino.

GRÁFICO N° 2. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que han consumido alguna bebida alcohólica según sexo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.



FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 4. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 años por sexo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

La mitad de los estudiantes encuestados ha consumido alguna bebida alcohólica en los últimos 12 meses. Cuando se analizaron los casos, un 53.61% de los chicos y un 46.20% de las chicas

han consumido bebidas alcohólicas. Los chicos tienen un 34% más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas que las chicas (valor de p: 0.042).

TABLA N° 4.

| | | Casos | | Controles |
|-----------|-------|----------|----------|-----------|
| | | Yes | No | Total |
| Masculino | Yes | 208 | 180 | 388 |
| | Row % | 53.61 % | 46.39 % | 100.00 % |
| | Col % | 55.03 % | 47.62 % | 51.32 % |
| Femenino | No | 170 | 198 | 368 |
| | Row % | 46.20 % | 53.80 % | 100.00 % |
| | Col % | 44.97 % | 52.38 % | 48.68 % |
| Total | | 378 | 378 | 756 |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.3459 | 1.0111 | 1.7915 | Uncorrected | 4.1511 | 0.04160863 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.3454 | 1.0107 | 1.7922 | Mantel-Haenszel | 4.1456 | 0.04174378 |
| Fisher-Exact | | 1.0008 | 1.8101 | Corrected | 3.8598 | 0.04945492 |

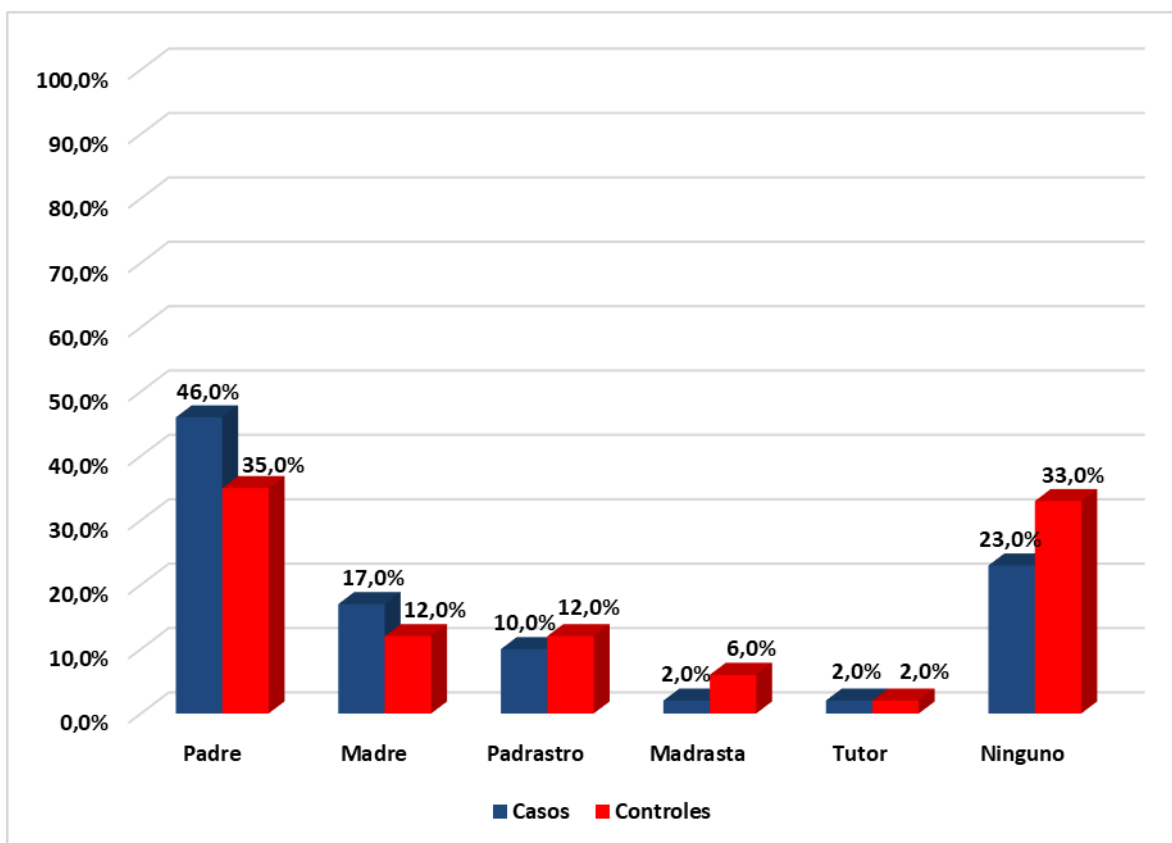
| Risk-based Parameters | | | | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | | |
| Risk Ratio | 1.1605 | 1.0049 | 1.3402 | Mid-P Exact | 0.02103922 | |
| Risk Difference | 7.4126 | 0.3013 | 14.5239 | Fisher Exact | 0.02469156 | 0.04938313 |

FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018"

FACTORES DE RIESGO DEL AMBIENTE SOCIAL

El 46% de los casos encuestados reportan que el familiar que ejerce la patria potestad y que consume bebidas alcohólicas en su presencia es su Padre, en tanto que el 35% de los controles reporta al mismo familiar.

GRÁFICA N° 3. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que tiene un familiar que ejerce la patria potestad que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018.



FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018"

TABLA N° 5. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un familiar que ejerce la patria potestad que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018.

El 53.38% de los casos que consumen alcohol y el 46.2% de los controles tiene un familiar cercano que suele ejercer la patria potestad (padre, madre, padrastro, madrastra o tutor) que consume bebidas alcohólicas en su presencia.

El tener un familiar que ejerce la patria potestad que consume bebidas alcohólicas en su presencia hace que los chicos y chicas tengan 63% más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas ($p: 0.0026$).

TABLA N° 5

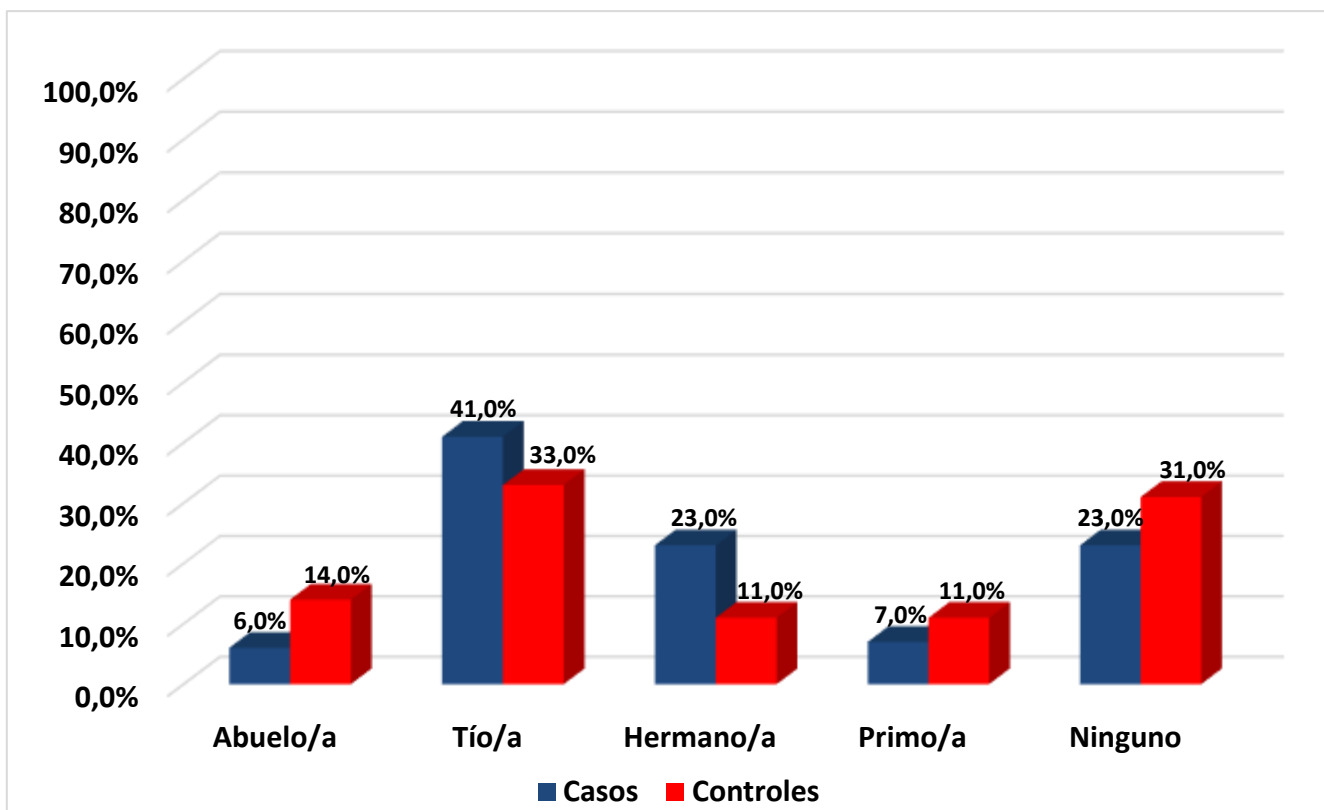
| | | Casos | | Controles | | Total |
|--|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-------|
| | | Yes | No | Yes | No | |
| Familiar que ejerce la patria potestad, si consume | Yes | 292 | 255 | 292 | 255 | 547 |
| | Row % Col % | 53.38 % 77.25 % | 46.62 % 67.46 % | 100.00 % 72.35 % | | |
| Ninguno de ellos consume | No | 86 | 123 | 86 | 123 | 209 |
| | Row % Col % | 41.15 % 22.75 % | 58.85 % 32.54 % | 100.00 % 27.65 % | | |
| Total | | 378 | 378 | 378 | 378 | 756 |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | 100.00 % 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.6378 | 1.1861 | 2.2615 | Uncorrected | 9.0530 | 0.00262267 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.6367 | 1.1860 | 2.2645 | Mantel-Haenszel | 9.0410 | 0.00263990 |
| Fisher-Exact | | 1.1715 | 2.2934 | Corrected | 8.5702 | 0.00341701 |

| Risk-based Parameters | | | | | |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.2973 | 1.0835 | 1.5533 | Mid-P Exact | 0.00133115 |
| Risk Difference | 12.2338 | 4.3604 | 20.1071 | Fisher Exact | 0.00168161 |

FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

GRÁFICA N° 4 Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que tiene un familiar cercano que consume bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018



FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 6. Casos y Controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un familiar cercano (abuelo, hermano/a, tío/a, primo/a) que consumen bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 52.63% de los casos que consumen bebidas alcohólicas tienen un familiar (abuelo, hermano, tío, primo) que consume bebidas alcohólicas en su presencia mientras que un 42.93% no consumen alcohol en su presencia.

El tener un familiar (abuelo, hermano, tío, primo) que consume bebidas alcohólicas en su presencia aumenta en 1.47 más la probabilidad de que la población estudiada consuma bebidas alcohólicas (valor de p 0.02).

Cuando se trata de los controles cerca de 6 de cada 10 (57.1%) no consume bebidas alcohólicas y no está expuesto a familiares que consumen dichas bebidas en su presencia, se destaca que el 47% está expuesto, pero no consume.

TABLA N° 6

| | Casos | | Controles | |
|------------------------------|-------------------|----------|-----------|--|
| | Yes | No | Total | |
| Familiar cercano que consume | 290 | 261 | 551 | |
| | Row % 52.63 % | 47.37 % | 100.00 % | |
| | Col % 76.72 % | 69.05 % | 72.88 % | |
| Ninguno de ellos consume | 88 | 117 | 205 | |
| | Row % 42.93 % | 57.07 % | 100.00 % | |
| | Col % 23.28 % | 30.95 % | 27.12 % | |
| Total | 378 | 378 | 756 | |
| | Row % 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| | Col % 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.4773 | 1.0693 | 2.0428 | Unadjusted | 5.6288 | 0.01766818 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.4795 | 1.0691 | 2.0438 | Mid-P Unadjusted | 5.6213 | 0.01774338 |
| Fisher Exact | | 1.0560 | 2.0695 | Corrected | 5.2472 | 0.02198138 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | |
|-----------------------|----------|--------|---------|-------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid-P Exact | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.2261 | 1.0276 | 1.4628 | 0.00896466 | |
| Risk Difference | 9.7047 | 1.7491 | 17.6604 | 0.01092665 | 0.02185329 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 7. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene un Amigo/a que consumen bebidas alcohólicas en su presencia. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 76.92% de los jóvenes de 13 a 15 años tiene un amigo/a que consume bebidas alcohólicas en su presencia, en cuanto el 23.08% de los jóvenes que no consumen alcohol resultaron tener amistades que sí consumen.

El estadístico nos indica que los adolescentes de 13 a 15 años que tienen amistades que consumen bebidas alcohólicas tiene 5.24 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas (valor de p 0.01).

Tabla N° 7.

| | | Casos | | Controles | |
|----------------------|-------|---------|----------|-----------|----------|
| | | Yes | No | Total | |
| Amigo que consume | Yes | 170 | 51 | 221 | |
| | Row % | 76.92 % | 23.08 % | 100.00 % | |
| | Col % | 44.97 % | 13.49 % | 29.23 % | |
| Amigo que no consume | No | 208 | 327 | 535 | |
| | Row % | 38.88 % | 61.12 % | 100.00 % | |
| | Col % | 55.03 % | 86.51 % | 70.77 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % |
| | | Col % | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | X ² | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 5.2404 | 3.6635 | 7.4959 | Uncorrected | 90.5461 |
| MLE Odds Ratio (Mid P) | 5.2284 | 3.6705 | 7.5264 | Monte Carlo | 90.4263 |
| Fisher Exact | | 3.6182 | 7.6488 | Corrected | 89.0307 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
|-----------------------|----------|---------|---------|-------------|--------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid P Exact | Fisher Exact |
| Risk Ratio | 1.9786 | 1.7400 | 2.2498 | 0.00000000 | |
| Risk Difference | 38.0446 | 31.1221 | 44.9670 | 0.00000000 | 0.00000000 |

FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

TABLA N° 8. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que sienten presión de grupo para consumir bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 61.90% (91) de los estudiantes que consumen alcohol sienten presión de grupo para consumirlas, mientras que un 38.10 % que no consume alcohol sienten presión de grupo para que consuman alcohol.

Los adolescentes de 13 a 15 años que sienten presión de grupo para consumir una bebida alcohólica tienen 1.82 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas (p: 0.001).

TABLA N° 8

| | | Casos | | Controles | |
|--|-------|---------|----------|-----------|----------|
| | | Yes | No | Total | |
| Si siento presión de grupo para consumir alcohol | Yes | 91 | 56 | 147 | |
| | Row % | 61.90 % | 38.10 % | 100.00 % | |
| | Col % | 24.07 % | 14.81 % | 19.44 % | |
| No siento presión de consumir alcohol | No | 287 | 322 | 609 | |
| | Row % | 47.13 % | 52.87 % | 100.00 % | |
| | Col % | 75.93 % | 85.19 % | 80.56 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % |
| | | Col % | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | X ² | 2-Tailed P |
| Odds Ratio | 1.8232 | 1.2606 | 2.6367 | Unconnected | 10.3448 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.8217 | 1.2615 | 2.6452 | Mantel-Haenszel | 10.3311 |
| Fisher-Exact | | 1.2419 | 2.6896 | Corrected | 9.7621 |

| Risk-based Parameters | | | | 1-Tailed P | 2-Tailed P |
|-----------------------|----------|--------|---------|-------------|--------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid-P Exact | Fisher Exact |
| Risk Ratio | 1.3136 | 1.1282 | 1.5295 | 0.00065428 | 0.00085972 |
| Risk Difference | 14.7783 | 5.9836 | 23.5731 | 0.00171943 | |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.7094 | 1.5164 | 1.9270 |
| Crude (MLE) | 1.7092 | 1.5163 | 1.9271 |
| Fisher-Exact | | 1.5136 | 1.9306 |
| Adjusted (Mid-P) | 1.8523 | 1.6201 | 2.1179 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 2.5099 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.3397 | 1.2543 | 1.4309 |
| Adjusted | 1.3994 | 1.2992 | 1.5072 |

| Chi Square | | | |
|---------------------|----------------|------------|--------------|
| | X ² | 1-Tailed P | 2-Tailed P |
| Unconnected (Mid-P) | 82.9878 | | 0.0000000000 |
| Corrected (Mid-P) | 82.3733 | | 0.0000000000 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”

TABLA N° 9. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que tiene disponible efectivo para gastar en ti mismo. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 55.65% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas disponen de B/ 6.01 o más efectivo para gastar en sí mismo por semana en tanto que el 44.35 % de los chicos y chicas que no consumen disponen de la misma cantidad de dinero.

Los adolescentes de 13 a 15 años que tiene efectivo de B/ 6.01 o más para gastar en sí mismo por semana tienen 1.51 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas (valor de $p < 0.01$).

TABLA N° 9

| | | Casos | | Controles | |
|--------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | Yes | No | Total | |
| 6.01 o más | Yes | 192 | 153 | 345 | |
| | Row % Col % | 55,65 % 50,79 % | 44,35 % 40,48 % | 100,00 % 45,63 % | |
| 6.00 o menos | No | 186 | 225 | 411 | |
| | Row % Col % | 45,26 % 49,21 % | 54,74 % 59,52 % | 100,00 % 54,37 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % Col % | 50,00 % 100,00 % | 50,00 % 100,00 % | 100,00 % 100,00 % |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | χ^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1,5180 | 1,1384 | 2,0243 | Uncorrected | 8,1094 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1,5172 | 1,1379 | 2,0251 | Mantel-Haenszel | 8,0987 |
| Fisher-Exact | | 1,1266 | 2,0457 | Corrected | 7,6989 |

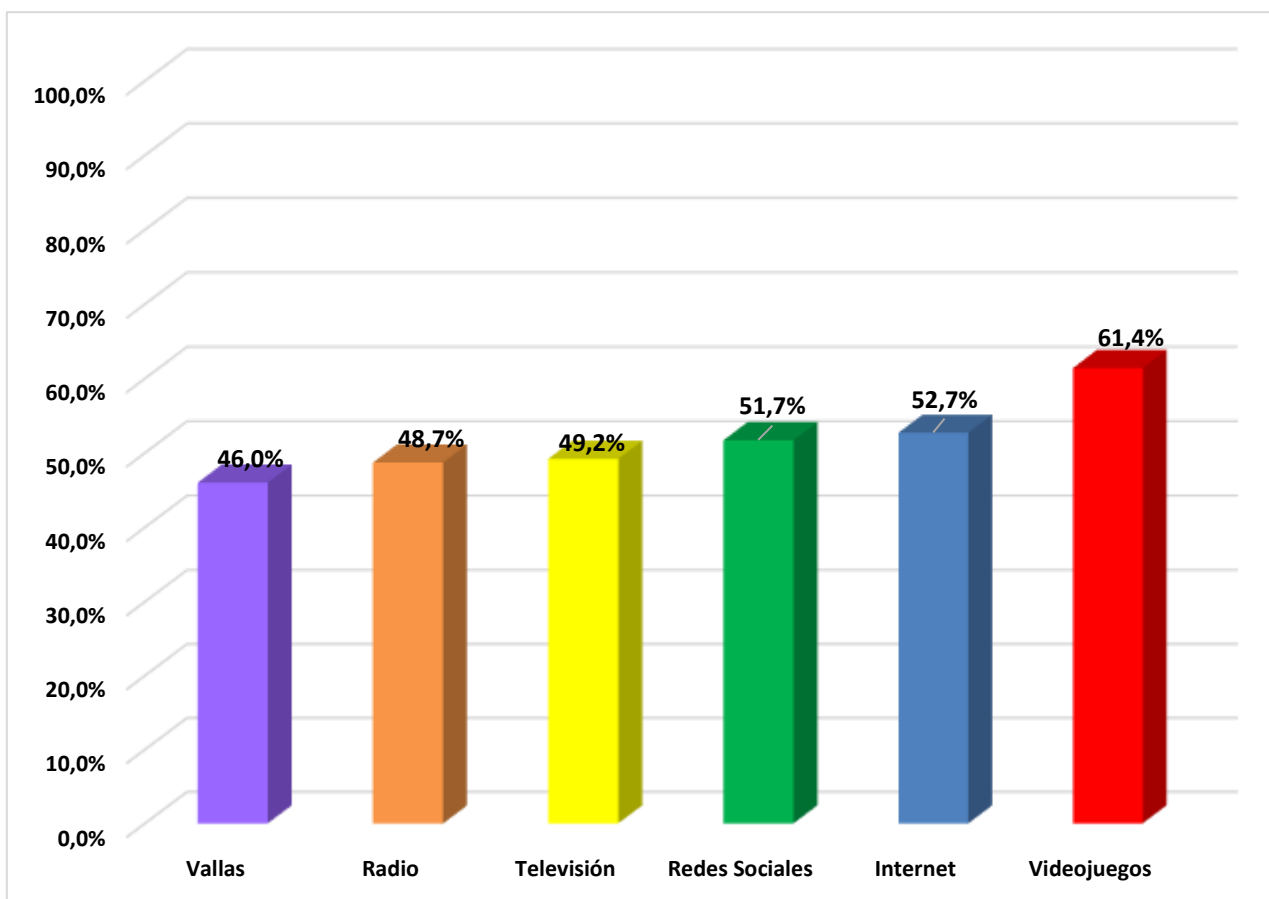
| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
|-----------------------|----------|--------|---------|-------------|--------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid-P Exact | Fisher Exact |
| Risk Ratio | 1,2297 | 1,0669 | 1,4174 | 0,00223845 | |
| Risk Difference | 10,3967 | 3,2806 | 17,5128 | 0,00274481 | 0,00548962 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018.

PUBLICIDAD, PROMOCIÓN Y PATROCINIO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

El medio publicitario en el cual los chicos y chicas reportaron haber visto más publicidad de bebidas alcohólicas fue en los video juegos en un 61.4%, mientras que el medio en el que menos observaron fue en las vallas publicitarias.

GRÁFICA N° 5. Porcentaje de estudiantes de 13 a 15 años que ha visto propagandas de bebidas alcohólicas en algún medio publicitario. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018



FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”

TABLA N°10. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observada publicidad de alcohol en vallas publicitarias, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 46.04% de los chicos y chicas que consume bebidas alcohólicas ha observado publicidad de alcohol en vallas, mientras que el 88.36% de los chicos y chicas que no consume alcohol ha reportado haber observados publicidad de bebidas alcohólicas en vallas.

El estadístico χ^2 muestra un valor es de 21.40 siendo mayor que 3.84 y estadísticamente significativo con un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. El valor $p < 0.01$ mostrando. El OR es de 0.40.

TABLA N°10

| | | Casos Controles | | |
|-----------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| | | Yes | No | Total |
| Si he observado | Yes | 285 | 334 | 619 |
| | Row % Col % | 46.04 % 75.40 % | 53.96 % 88.36 % | 100.00 % 81.88 % |
| No he observado | No | 93 | 44 | 137 |
| | Row % Col % | 67.88 % 24.60 % | 32.12 % 11.64 % | 100.00 % 18.12 % |
| Total | | 378 | 378 | 756 |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 0.4037 | 0.2728 | 0.5974 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.4042 | 0.2714 | 0.5962 |
| Fisher-Exact | | 0.2662 | 0.6055 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 0.6783 | 0.5877 | 0.7828 |
| Risk Difference | -21.8412 | -30.5906 | -13.0919 |

| Statistical Tests | | |
|-------------------|----------|------------|
| | χ^2 | 2 Tailed P |
| Uncorrected | 21.4044 | 0.00000372 |
| Mid-P Homosced | 21.3761 | 0.00000377 |
| Corrected | 20.5397 | 0.00000584 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.0552 | 0.9585 | 1.1618 |
| Crude (MLE) | 1.0552 | 0.9585 | 1.1618 |
| Fisher-Exact | | 0.9573 | 1.1631 |
| Adjusted (MH) | 1.1435 | 1.0194 | 1.2830 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | N/A |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0235 | 0.9819 | 1.0670 |
| Adjusted | 1.0509 | 1.0077 | 1.0959 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MH) | 5.2613 | | 0.0218051799 |
| Corrected (MH) | 5.1272 | | 0.023553644 |

Fuente: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

TABLA N°11. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en la televisión, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

De la población en estudio que consumen alcohol, el 49.29% ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en la televisión. Mientras que en la población que no consumen alcohol, el 50.71% ha observado propagandas en la televisión.

La exposición a observar propagandas de bebidas alcohólicas en la televisión es muy similar entre los que consumen bebidas alcohólica y los que no la consumen ($\chi^2 = 2.22$ con 1 grado de libertad y $p: 0.1$).

TABLA N°11

| | Casos | | Controles | |
|----------------------------|----------------|----------|-----------|-----|
| | Yes | | No | |
| | Yes | No | Yes | No |
| Observar propagandas en TV | 349 | 359 | 708 | |
| | Row %: 49.29 % | 50.71 % | 100.00 % | |
| No ha observado | 29 | 19 | 48 | |
| | Row %: 60.42 % | 39.58 % | 100.00 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 |
| Row %: 50.00 % | | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col %: 100.00 % | | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 0.6369 | 0.3506 | 1.1570 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.6373 | 0.3454 | 1.1560 |
| Fisher-Exact | | 0.3311 | 1.2009 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|----------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 0.8159 | 0.6413 | 1.0381 |
| Risk Difference | -11.1229 | -25.4394 | 3.1936 |

| Statistical Tests | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected | 2.2246 | 0.13582992 | |
| Mantel-Haenszel | 2.2216 | 0.13608899 | |
| Corrected | 1.8019 | 0.17948215 | |
| Mid-P Exact | 0.06973900 | | |
| Fisher Exact | 0.08948194 | 0.17896388 | |

| Summary Results | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cramer Product) | 1.0696 | 0.9712 | 1.1780 |
| Crude (MLE) | 1.0696 | 0.9712 | 1.1780 |
| Fisher-Exact | | 0.9700 | 1.1794 |
| Adjusted (MH) | 1.1436 | 1.0194 | 1.2830 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 2.0154 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0330 | 0.9859 | 1.0823 |
| Adjusted | 1.0636 | 1.0098 | 1.1202 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MH) | 5.2513 | | 0.0218051799 |
| Corrected (MH) | 5.1272 | | 0.0235533644 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N°12. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en la radio, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

De la población de chicos y chicas estudiada, el 48.73% de los casos que consumen bebidas alcohólicas ha escuchado propagandas en la radio sobre bebidas alcohólicas mientras que, el 51.27% de los controles reportan también haberlas escuchado.

El escuchar propagandas de bebidas alcohólicas en la radio es mayor en los chicos y chicas que no consumen bebidas alcohólicas, aunque sin diferencias estadísticamente significativas ($X^2 = 1.02$; $p=0.31$).

Tabla N°12

| | | Casos | | Controles | |
|-----------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí he escuchado | Yes | 249 | 262 | 511 | |
| | Flow % Col % | 48.73 % 65.87 % | 51.27 % 69.31 % | 100.00 % 67.59 % | |
| No he escuchado | No | 129 | 116 | 245 | |
| | Flow % Col % | 52.65 % 34.13 % | 47.35 % 30.69 % | 100.00 % 32.41 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Flow % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | 100.00 % 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 0.8546 | 0.6300 | 1.1593 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 0.8548 | 0.6296 | 1.1598 |
| Fisher-Exact | | 0.6225 | 1.1728 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|----------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 0.9255 | 0.7979 | 1.0735 |
| Risk Difference | -3.9251 | -11.5324 | 3.6823 |

| Statistical Tests | | | |
|-------------------|--------|------------|--|
| | X^2 | 2 Tailed P | |
| Uncorrected | 1.0205 | 0.31239570 | |
| Mantel-Haenszel | 1.0192 | 0.31271595 | |
| Corrected | 0.8696 | 0.35107840 | |

| 1 Tailed P | | | |
|--------------|-------------|--------------|--|
| | Mid-P Exact | Fisher Exact | |
| Mid-P Exact | 0.15692695 | | |
| Fisher Exact | 0.17554504 | 0.35109008 | |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.1006 | 0.9987 | 1.2130 |
| Crude (MLE) | 1.1006 | 0.9987 | 1.2130 |
| Fisher-Exact | | 0.9975 | 1.2145 |
| Adjusted (Mid) | 1.1436 | 1.0194 | 1.2830 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 2.3807 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0494 | 0.9991 | 1.1022 |
| Adjusted | 1.0684 | 1.0107 | 1.1295 |

| Chi Square | | | |
|-------------------|--------|------------|--------------|
| | X^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (Mid) | 5.2613 | | 0.0218051799 |
| Corrected (Mid) | 5.1272 | | 0.0235533644 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 13. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en redes sociales, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 51.75% de los chicos y chicas que consume bebidas alcohólicas ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en las redes sociales mientras que un 48.24% de los chicos y chicas que no consume también la han observado.

La exposición a observar propagandas de bebidas alcohólicas en las redes sociales es muy similar entre los que consumen bebidas alcohólica y los que no la consumen ($\chi^2 = 3.51$ con un grado de libertad, valor p: 0.06).

TABLA N° 13

| | | Casos | | Controles | |
|-----------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí he observado | Yes | 309 | 288 | 597 | |
| | Row % | 51.76 % | 48.24 % | 100.00 % | |
| | Col % | 81.75 % | 76.19 % | 78.97 % | |
| No he observado | No | 69 | 90 | 159 | |
| | Row % | 43.40 % | 56.60 % | 100.00 % | |
| | Col % | 18.25 % | 23.81 % | 21.03 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 1.3995 | 0.9839 | 1.9905 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.3988 | 0.9837 | 1.9944 |
| Fisher-Exact | | 0.9695 | 2.0345 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 1.1927 | 0.9827 | 1.4476 |
| Risk Difference | 8.3626 | -0.3217 | 17.0468 |

| Statistical Tests | | | |
|-------------------|----------|------------|--|
| | χ^2 | 2 Tailed P | |
| Uncorrected | 3.5123 | 0.06091563 | |
| Mantel-Haenszel | 3.5076 | 0.06108669 | |
| Corrected | 3.1857 | 0.07428336 | |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Criss Product) | 0.8165 | 0.7107 | 0.9381 |
| Crude (MLE) | 0.8166 | 0.7106 | 0.9381 |
| Fisher-Exact | | 0.7088 | 0.9403 |
| Adjusted (Mid) | 0.9633 | 0.8253 | 1.1245 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 0.9388 | 0.8994 | 0.9801 |
| Adjusted | 0.9903 | 0.9508 | 1.0314 |

| Chi Square | | | |
|-------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (Mid) | 0.2262 | | 0.6343782475 |
| Corrected (Mid) | 0.1900 | | 0.6628785291 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 14. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha observado propagandas de bebidas alcohólicas en internet, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 52.70% de los chicos y chicas de 13 a 15 años que consumen bebidas alcohólicas ha observado propaganda de estas en el internet mientras que un 47.30% de los chicos y chicas que no consume también las ha observado.

Los adolescentes de 13 a 15 años que observan propagandas de bebidas alcohólica por internet tienen 1.41 más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas ($\chi^2 = 4.80$ y $p: 0.2$). El 58% de los chicos han observado propagandas de bebidas alcohólicas en el internet y las chicas un 57% sin diferencias marcadas en ambos sexos ni por edad.

TABLA N° 14.

| | | Casos | | Controles | |
|------------------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí observe propagandas | Yes | 273 | 245 | 518 | |
| | Row % | 52.70 % | 47.30 % | 100.00 % | |
| | Col % | 72.22 % | 64.81 % | 68.52 % | |
| No observe propagandas | No | 105 | 133 | 238 | |
| | Row % | 44.12 % | 55.88 % | 100.00 % | |
| | Col % | 27.78 % | 35.19 % | 31.48 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Odds Ratio | 1.4114 | 1.0367 | 1.9216 | Unadjusted | χ^2 4.8076 0.02833397 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.4108 | 1.0363 | 1.9233 | Mantel-Haenszel | 4.8013 0.02843874 |
| Fisher-Exact | | 1.0247 | 1.9456 | Corrected | 4.4704 0.03448770 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|-----------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Risk Ratio | 1.7946 | 1.0133 | 7.4084 | Mid-P Exact | 0.01435555 |
| Risk Difference | 8.5851 | 0.9509 | 16.2192 | Fisher Exact | 0.01718737 0.03437473 |

| Summary Results | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Crosst Product) | 0.8432 | 0.7446 | 0.9549 |
| Crude (MLE) | 0.8432 | 0.7445 | 0.9548 |
| Fisher-Exact | | 0.7430 | 0.9566 |
| Adjusted (MID) | 1.0405 | 0.9063 | 1.1946 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 0.9434 | 0.9044 | 0.9840 |
| Adjusted | 1.0116 | 0.9713 | 1.0536 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Unadjusted (MID) | 0.3200 | | 0.5716025507 |
| Corrected (MID) | 0.2813 | | 0.5958782212 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 15. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han observado propagandas de bebidas alcohólicas en video juegos, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 61.45% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas han observado propaganda de bebidas alcohólicas en video juegos, mientras que un 38.55 % de los chicos y chicas que no consumen también las han observado.

Los chicos y chicas que han observado propaganda de bebidas alcohólicas en los video juegos tienen 1.81 más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas ($X^2 = 11.14$ y $p < 0.01$).

De los que consumen bebidas alcohólicas el 64% son del sexo masculino y el 36% del sexo femenino, sin diferencia marcadas en las edades.

TABLA N° 15

| | | Casos | | Controles | |
|------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí observe | Yes | 102 | 64 | 166 | |
| | Row % | 61.45 % | 38.55 % | 100.00 % | |
| | Col % | 26.98 % | 16.93 % | 21.96 % | |
| No observe | No | 276 | 314 | 590 | |
| | Row % | 46.78 % | 53.22 % | 100.00 % | |
| | Col % | 73.02 % | 83.07 % | 78.04 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 1.8132 | 1.2753 | 2.5779 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.8119 | 1.2758 | 2.5844 |
| Fisher-Exact | | 1.2576 | 2.6238 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|--------|---------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 1.3135 | 1.1327 | 1.5232 |
| Risk Difference | 14.6951 | 6.2379 | 23.0943 |

| Statistical Tests | | | |
|-------------------|---------|------------|--|
| | X^2 | 2 Tailed P | |
| Uncorrected | 11.1463 | 0.00084202 | |
| Mid-P Exact | 11.1315 | 0.00084874 | |
| Corrected | 10.5673 | 0.00115104 | |

| Chi Square | | | |
|------------------|--------|------------|--------------|
| | X^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MI) | 3.1365 | | 0.0765582413 |
| Corrected (MI) | 3.0214 | | 0.0821723690 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.0393 | 0.9293 | 1.1624 |
| Crude (MLE) | 1.0393 | 0.9293 | 1.1624 |
| Fisher-Exact | | 0.9278 | 1.1642 |
| Adjusted (MI) | 1.1222 | 0.9873 | 1.2756 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0143 | 0.9734 | 1.0568 |
| Adjusted | 1.0360 | 0.9961 | 1.0775 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 16. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que al observar las propagandas de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 55.56% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas al observar una propaganda de estas se sienten motivados a consumirlas mientras que un 44.44% que no consumen dichas bebidas al observar una propaganda de las misma se sienten motivados a consumirlas.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas al observa una propaganda de dichas bebidas tiene 1.28 más la probabilidad de consumirlas, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. ($\chi^2 = 1.26$ con un grado de libertad, valor p: 0.26).

TABLA N° 16.

| | | Casos | | Controles | |
|---------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí me motivan | Yes | 50 | 40 | 90 | |
| | Row % Col % | 55.56 % 13.23 % | 44.44 % 10.58 % | 100.00 % 11.90 % | |
| No me motivan | No | 328 | 338 | 666 | |
| | Row % Col % | 49.25 % 86.77 % | 50.75 % 89.42 % | 100.00 % 88.10 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|--|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Odds Ratio | 1.2881 | 0.8274 | 2.0054 | Uncorrected | χ^2 1.2613, 2 Tailed P 0.26141249 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.2877 | 0.8268 | 2.0141 | Mid-P Exact | 1.2596, 0.26172816 |
| Fisher-Exact | | 0.8085 | 2.0616 | Corrected | 1.0216, 0.31213466 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | |
|-----------------------|----------|---------|---------|--------------|------------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid-P Exact | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.1280 | 0.9234 | 1.3781 | 0.13216471 | |
| Risk Difference | 6.3063 | -4.6395 | 17.2521 | Fisher-Exact | 0.15606667, 0.31213334 |

| Summary Results | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cramer Product) | 1.1582 | 1.0438 | 1.2852 |
| Crude (MLE) | 1.1582 | 1.0438 | 1.2852 |
| Fisher-Exact | | 1.0424 | 1.2870 |
| Adjusted (MI) | 1.1343 | 1.0030 | 1.2828 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | Nah |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0578 | 1.0166 | 1.1006 |
| Adjusted | 1.0406 | 1.0011 | 1.0816 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MI) | 4.0591 | | 0.0439339830 |
| Corrected (MI) | 3.9332 | | 0.0473406148 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 17. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han observado ofertas o promociones de bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El análisis de la información de los encuestado reveló que el 51.26% de los chicos y chicas que consumen alcohol han observado ofertas o promociones de bebidas alcohólicas en tanto que, un 48.74% que no consume también las han observado.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas al observar ofertas o promociones de bebidas tienen 1.21 veces más la probabilidad de consumirlas que lo no consumidores, aunque sin diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 1.33$ con un grado de libertad, valor p: 0.25).

En relación al sexo de los casos podemos decir que el 51% son masculinos que consumen bebidas y han observado ofertas y promociones, en tanto que el 49% son femeninas.

TABLA N° 17

| | | Casos | | | Controles | | |
|------------|----------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------|----|-------|
| | | Yes | No | Total | Yes | No | Total |
| Sí observe | Yes | 285 | 271 | 556 | | | |
| | How % Col % | 51.26 % 75.40 % | 48.74 % 71.69 % | 100.00 % 73.54 % | | | |
| No observe | No | 93 | 107 | 200 | | | |
| | How % Col % | 46.50 % 24.60 % | 53.50 % 28.31 % | 100.00 % 26.46 % | | | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | | | |
| | | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | 100.00 % 100.00 % | | | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.2100 | 0.8753 | 1.6727 | Uncorrected | 1.3325 | 0.24835776 | |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.2097 | 0.8749 | 1.6744 | Mid-P Exact | 1.3308 | 0.24867088 | |
| Fisher Exact | | 0.8640 | 1.6957 | Corrected | 1.1490 | 0.28376763 | |

| Risk-based Parameters | | | | Chi Square | | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|------------------|----------|------------|--------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.1023 | 0.9306 | 1.3057 | Uncorrected (MI) | 5.2613 | | 0.0218051799 |
| Risk Difference | 4.7590 | -3.3062 | 12.8242 | Corrected (MI) | 5.1272 | | 0.0235533644 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.0995 | 0.9976 | 1.2117 |
| Crude (MLE) | 1.0994 | 0.9976 | 1.2117 |
| Fisher Exact | | 0.9964 | 1.2131 |
| Adjusted (MI) | 1.1436 | 1.0194 | 1.2830 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 1.6995 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.0383 | 0.9991 | 1.0791 |
| Adjusted | 1.0455 | 1.0064 | 1.0861 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MI) | 5.2613 | | 0.0218051799 |
| Corrected (MI) | 5.1272 | | 0.0235533644 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 18. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que han recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 62.69% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas han recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica y el 37.31% de los que no las consumen también ha recibido algún artículo promocional.

Los chicos y chicas de 13 a 15 años que tiene algún artículo con el logo de alguna bebida alcohólica tienen 2.19 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas.($X^2 = 25.55$ y $p < 0.01$).

En cuanto al sexo y a la edad de los casos podemos decir que el 53% son del sexo masculino y el 47% del sexo femenino sin diferencias marcadas entre ambos sexos.

TABLA N° 18

| | | Casos | | Controles | |
|-------------------------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí tengo artículo promocional | Yes | 163 | 97 | 260 | |
| | Row % | 62.69 % | 37.31 % | 100.00 % | |
| | Col % | 43.12 % | 25.66 % | 34.39 % | |
| No tengo artículo promocional | No | 215 | 281 | 496 | |
| | Row % | 43.35 % | 56.65 % | 100.00 % | |
| | Col % | 56.88 % | 74.34 % | 65.61 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|--------------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Odds Ratio | 2.1963 | 1.6145 | 2.9877 | Uncorrected | X^2 25.5361 0.00000043 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 2.1939 | 1.6143 | 2.9907 | Mantel-Haenszel | 25.5023 0.00000044 |
| Fisher-Exact | | 1.5964 | 3.0257 | Corrected | 24.7681 0.00000065 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | |
|-----------------------|----------|---------|---------|--------------|-----------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | Mid-P Exact | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.4463 | 1.2605 | 1.6595 | 0.00000021 | |
| Risk Difference | 19.3455 | 12.0258 | 26.6653 | Fisher Exact | 0.00000029 0.00000059 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 19. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que las ofertas o promociones de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

Con relación a las ofertas o promociones de bebidas alcohólicas el 66% de los chicos y chicas que toman estas bebidas las han observado y les motivan a consumirlas mientras que el 34% de los que no las consumen y ha observado dichas ofertas, también les motiva a consumirlas.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas al observar ofertas o promociones tienen 2.14 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas ($X^2 = 11.80$ y $p < 0.01$).

De los casos estudiados podemos decir que el 56% de los que se motivan a consumir bebidas alcohólicas son masculinos mientras que el 44% son femeninas.

TABLA N° 19.

| | | Casos | | Controles | |
|---------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí me motivan | Yes | 66 | 34 | 100 | |
| | Row % | 66.00 % | 34.00 % | 100.00 % | |
| | Col % | 17.46 % | 8.99 % | 13.23 % | |
| No me motivan | No | 312 | 344 | 656 | |
| | Row % | 47.56 % | 52.44 % | 100.00 % | |
| | Col % | 82.54 % | 91.01 % | 86.77 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|--------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Odds Ratio | 2.1403 | 1.3767 | 3.3273 | Uncorrected | 11.8010 0.00059200 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 2.1382 | 1.3804 | 3.3528 | Mantel-Haenszel | 11.7854 0.00059698 |
| Fisher-Exact | | 1.3510 | 3.4342 | Corrected | 11.0749 0.00087502 |

| Risk-based Parameters | | | | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|-----------------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | |
| Risk Ratio | 1.3877 | 1.1801 | 1.6317 | Mid-P Exact | 0.00029163 |
| Risk Difference | 18.4390 | 8.3986 | 28.4795 | Fisher Exact | 0.00040439 0.00080878 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 20. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha recibido financiamiento o patrocinio de empresas que comercializan bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

Por otro lado, el 58.49% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas ha recibido financiamiento o patrocinio de empresas que comercializan bebidas alcohólicas en alguna actividad que han realizado, mientras que el 41.51% que no consume también la ha recibido patrocinio de alguna de estas empresas.

Esta relación de variables no es estadísticamente significativa ($X^2 = 3.55$ y $p: 0.06$). Sin embargo, es posible que, con una muestra más grande, se pueda valorar significancia estadística.

TABLA N° 20

| | | Casos | | Controles | |
|---------------------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí he recibido patrocinio | Yes | 62 | 44 | 106 | |
| | Row % | 58.49 % | 41.51 % | 100.00 % | |
| | Col % | 16.40 % | 11.64 % | 14.02 % | |
| | | | | | |
| No he recibido patrocinio | No | 316 | 334 | 650 | |
| | Row % | 48.62 % | 51.38 % | 100.00 % | |
| | Col % | 83.60 % | 88.36 % | 85.98 % | |
| | | | | | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | X^2 | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.4884 | 0.9826 | 2.2573 | Uncorrected | 3.5551 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.4886 | 0.9829 | 2.2670 | Mantel-Haenszel | 3.5504 |
| Fisher-Exact | | 0.9637 | 2.3147 | Corrected | 3.1710 |

| Risk-based Parameters | | | | Chi Square | |
|-----------------------|----------|---------|---------|------------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | X^2 | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.2031 | 1.0062 | 1.4387 | Unconnected (MH) | 38.5610 |
| Risk Difference | 9.8752 | -0.2616 | 20.0120 | Corrected (MH) | 37.8990 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.8917 | 1.5348 | 2.3316 |
| Crude (MLE) | 1.8911 | 1.5354 | 2.3335 |
| Fisher-Exact | | 1.5272 | 2.3464 |
| Adjusted (MH) | 1.9660 | 1.5854 | 2.4393 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 4.1414 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.3349 | 1.2249 | 1.4546 |
| Adjusted | 1.3636 | 1.2450 | 1.4934 |

| Chi Square | | | |
|------------------|---------|------------|--------------|
| | X^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Unconnected (MH) | 38.5610 | | 0.0000000000 |
| Corrected (MH) | 37.8990 | | 0.0000000000 |

FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

TABLA N° 21. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a alguna actividad escolar financiada o patrocinio por empresas que comercializan bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de la Región Metropolitana Año 2018.

El 57.01% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas han asistido a alguna actividad escolar financiada o patrocinio por bebidas alcohólicas, mientras que el 42.99% que no consume también ha asistido alguna actividad escolar financiada o patrocinio por bebidas alcohólicas.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas y que asisten a alguna actividad escolar financiada por empresas que comercializan bebidas alcohólicas tienen 1.38 más la probabilidad de consumirlas, sin diferencias estadísticamente significativas. ($\chi^2 = 2.44$ y $p: 0.12$).

TABLA N° 21

| | | Casos Controles | | |
|---|--------|--------------------|----------|----------|
| | | Yes | No | Total |
| Sí he asistido actividad financiadas | Yes | 61 | 46 | 107 |
| | Flow % | 57.01 % | 42.99 % | 100.00 % |
| | Col % | 16.14 % | 12.17 % | 14.15 % |
| No he asistido actividad financiadas | No | 317 | 332 | 649 |
| | Flow % | 48.84 % | 51.16 % | 100.00 % |
| | Col % | 83.86 % | 87.83 % | 85.85 % |
| Total | | 378 | 378 | 756 |
| | | Flow % | 50.00 % | 50.00 % |
| | | Col % | 100.00 % | 100.00 % |

| Odds-based Parameters | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Odds Ratio | 1.3888 | 0.9194 | 2.0980 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.3882 | 0.9193 | 2.1059 |
| Fisher-Exact | | 0.9014 | 2.1494 |

| Risk-based Parameters | | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Risk Ratio | 1.1672 | 0.9725 | 1.4007 |
| Risk Difference | 8.1650 | -1.9732 | 16.3032 |

| Statistical Tests | | | |
|-------------------|----------|------------|--|
| | χ^2 | 2 Tailed P | |
| Unconnected | 2.4435 | 0.11756299 | |
| Mantel-Haenszel | 2.4463 | 0.11780594 | |
| Continued | 2.1338 | 0.14408517 | |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.7726 | 1.4718 | 2.1349 |
| Crude (MLE) | 1.7723 | 1.4723 | 2.1363 |
| Fisher-Exact | | 1.4661 | 2.1456 |
| Adjusted (Mid) | 1.8260 | 1.5089 | 2.2097 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 4.1414 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.2980 | 1.2016 | 1.4021 |
| Adjusted | 1.3205 | 1.2173 | 1.4324 |

| Chi Square | | | |
|-------------------|----------|------------|--------------|
| | χ^2 | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Unconnected (Mid) | 38.9199 | | 0.0000000000 |
| Continued (Mid) | 38.3280 | | 0.0000000000 |

FUENTE: Encuesta sobre "Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018".

TABLA N° 22. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a alguna feria que ha sido financiada o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

Por otro lado, el 52.92% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas han asistido a alguna feria que ha sido financiada o patrocinada por una o varias marcas de bebidas alcohólicas en tanto que, el 47.08% de los que no consumen también han asistido a dichos eventos financiados por una o varias marcas de bebidas alcohólicas.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas y que asisten a ferias financiadas o patrocinadas por alguna marca de bebida alcohólica tienen 1.24 más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas, sin diferencias estadísticas significativas. ($X^2 = 2.33$ y $p: 0.13$).

TABLA N°22.

| | | Casos | | Controles | |
|----------------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | | Yes | No | Total | |
| Sí he asistido | Yes | 190 | 169 | 359 | |
| | Row % | 52.92 % | 47.08 % | 100.00 % | |
| | Col % | 50.26 % | 44.71 % | 47.49 % | |
| No he asistido | No | 188 | 209 | 397 | |
| | Row % | 47.36 % | 52.64 % | 100.00 % | |
| | Col % | 49.74 % | 55.29 % | 52.51 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| Row % | | 50.00 % | 50.00 % | 100.00 % | |
| Col % | | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | X ² | 2 Tailed P |
| Odds Ratio | 1.2498 | 0.9390 | 1.6636 | Uncorrected | 2.3392 | 0.12615080 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.2495 | 0.9386 | 1.6642 | Mantel-Haenszel | 2.3361 | 0.12640167 |
| Fisher-Exact | | 0.9294 | 1.6808 | Corrected | 2.1218 | 0.14521931 |

| Risk-based Parameters | | | | Chi Square | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|------------------|----------------|--------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | X ² | 2 Tailed P |
| Risk Ratio | 1.1176 | 0.9693 | 1.2896 | Uncorrected (MI) | 36.6903 | 0.0000000000 |
| Risk Difference | 5.5696 | -1.5567 | 12.6959 | Corrected (MI) | 36.2091 | 0.0000000000 |

| Summary Results | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| Odds Ratio | Estimate | Lower | Upper |
| Crude (Cross Product) | 1.5465 | 1.3317 | 1.7958 |
| Crude (MLE) | 1.5463 | 1.3318 | 1.7962 |
| Fisher-Exact | | 1.3281 | 1.8013 |
| Adjusted (MI) | 1.6264 | 1.3884 | 1.9052 |
| Adjusted (MLE) | 0.0000 | 2.5700 | NaN |

| Risk Ratio | | | |
|------------|----------|--------|--------|
| | Estimate | Lower | Upper |
| Crude | 1.2287 | 1.1492 | 1.3136 |
| Adjusted | 1.2588 | 1.1726 | 1.3513 |

| Chi Square | | | |
|------------------|----------------|------------|--------------|
| | X ² | 1 Tailed P | 2 Tailed P |
| Uncorrected (MI) | 36.6903 | | 0.0000000000 |
| Corrected (MI) | 36.2091 | | 0.0000000000 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

TABLA N° 23. Casos y controles de estudiantes de 13 a 15 que ha asistido a algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas, Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año 2018.

El 55.27% de los estudiantes de 13 a 15 años que consumen bebidas alcohólicas ha asistido a algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas mientras que un 44.73% que no consume también ha asistido a dichos eventos.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas que han asistido algún concierto financiado o patrocinio por una o varias marcas de bebidas alcohólicas tienen 1.39 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas ($\chi^2 = 4.80$ y $p: 0.02$).

De los casos que han asistido a conciertos patrocinados podemos decir que el 52% son del sexo masculino mientras que el 48% son del sexo femenino.

TABLA N° 23.

| | | Caso | | Controles | |
|----------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|
| Sí he asistido | Yes | 152 | 123 | 275 | |
| | Row % Col % | 55.27 % 40.21 % | 44.73 % 32.54 % | 100.00 % 36.38 % | |
| No he asistido | No | 226 | 255 | 481 | |
| | Row % Col % | 46.99 % 59.79 % | 53.01 % 67.46 % | 100.00 % 63.62 % | |
| Total | | 378 | 378 | 756 | |
| | | Row % Col % | 50.00 % 100.00 % | 50.00 % 100.00 % | |

| Odds-based Parameters | | | | Statistical Tests | | |
|------------------------|----------|--------|--------|-------------------|----------|------------|
| | Estimate | Lower | Upper | | χ^2 | 2-Tailed P |
| Odds Ratio | 1.3943 | 1.0354 | 1.8777 | Uncorrected | 4.8066 | 0.02835056 |
| MLE Odds Ratio (Mid-P) | 1.3937 | 1.0350 | 1.8788 | Mantel-Haenszel | 4.8003 | 0.02845537 |
| Fisher-Exact | | 1.0241 | 1.8991 | Corrected | 4.4808 | 0.03427674 |

| Risk-based Parameters | | | | | |
|-----------------------|----------|--------|---------|--------------|-------------|
| | Estimate | Lower | Upper | 1-Tailed P* | 2-Tailed P* |
| Risk Ratio | 1.1764 | 1.0201 | 1.3566 | Mid-P Exact | 0.01435785 |
| Risk Difference | 8.2873 | 0.9097 | 15.6649 | Fisher Exact | 0.01709284 |

FUENTE: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas y han asistido a eventos escolares, deportivos, ferias o conciertos financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas tienen 1.84 veces más la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas($\chi^2 = 5.99$ y $p: 0.01$).

Quando nos referimos a los casos que han asistido a eventos escolares, deportivo, ferias y conciertos, el 67% son del sexo masculino y el 38% son femeninas.

Casos Controles

Fuente: Encuesta sobre “Factores de Riesgo Asociados al de consumo de bebidas alcohólicas, en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas Públicas de Panamá Centro. Año: 2018”.

CUADRO RESUMEN DE VARIABLES

| Factores de riesgo biológico | | Chi-cuadrado | OR | Límites de confianza | Valor p | Índice de confianza |
|---|---------|--------------|------|----------------------|---------|---------------------|
| EDAD: | 13 años | 7.35 | 0.66 | 0.4930-0.8931 | 0.00 | 95% |
| | 15 años | 10.61 | 1.76 | 1.2499-2.4783 | 0.00 | 95% |
| SEXO | | 4.15 | 1.34 | 1.0111-1.7915 | 0.04 | 95% |
| Factores de riesgo del ambiente social | | Chi-cuadrado | OR | Límites de confianza | Valor p | Índice de confianza |
| Familiar que ejerce la patria potestad | | 9.05 | 1.63 | 1.1861-2.2615 | 0.00 | 95% |
| Familiar cercano | | 5.62 | 1.47 | 1.0693-2.0409 | 0.01 | 95% |
| Amistad que consume bebidas | | 90.54 | 5.24 | 3.6635-7.4959 | 0.00 | 95% |
| Presión de grupo | | 10.34 | 1.82 | 1.2606-2.6367 | 0.00 | 95% |
| Tener efectivo para gastar en ti mismo | | 8.10 | 1.52 | 1.1384-2.0243 | 0.00 | 95% |
| | | | | | | |

| Publicidad, promoción y patrocinio | Chi-cuadrado | OR | Límites de confianza | Valor p | Índice de confianza |
|--|--------------|------|----------------------|---------|---------------------|
| Observar publicidad en valla | 21.40 | 0.40 | 0.2728-0.5974 | 0.00 | 95% |
| Observar publicidad en TV | 2.22 | 0.64 | 0.3506-1.1570 | 0.13 | 95% |
| Escuchado publicidad en la radio | 1.02 | 0.85 | 0.6300-1.1593 | 0.31 | 95% |
| Observar publicidad en redes sociales | 3.51 | 1.39 | 0.9839-1.9905 | 0.06 | 95% |
| Observar publicidad en internet | 4.80 | 1.14 | 1.0367-1.9216 | 0.02 | 95% |
| Observar publicidad en video juegos | 11.14 | 1.81 | 1.2753-2.5779 | 0.00 | 95% |
| Las propagandas les motivan | 1.26 | 1.28 | 0.8274-2.0054 | 0.26 | 95% |
| Observar ofertas o promociones | 1.33 | 1.21 | 0.8753-1.6727 | 0.24 | 95% |
| Recibir artículo promocional | 25.53 | 2.19 | 1.6145-2.9877 | 0.00 | 95% |
| Ofertas o promociones les motivan a consumirlas | 11.80 | 2.14 | 1.3767-3.3273 | 0.00 | 95% |
| Recibir patrocinio | 3.55 | 1.48 | 0.9826-2.2573 | 0.05 | 95% |
| Actividad financiada | 2.44 | 1.38 | 0.9194-2.0980 | 0.11 | 95% |
| Asistir a ferias financiadas | 2.33 | 1.24 | 0.9390-1.6636 | 0.12 | 95% |
| Asistir a conciertos patrocinados | 4.80 | 1.39 | 1.0354-1.8777 | 0.02 | 95% |
| Asistir a eventos escolares, deportivos, conciertos financiado o patrocinado | 5.99 | 1.84 | 1.1235-3.0329 | 0.01 | 95% |

CAPÍTULO 9

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

Con relación al primer objetivo de esta investigación, el cual consistía en describir la asociación de algunos factores de riesgos biológicos, como la edad y el sexo con el consumo de bebidas alcohólicas podemos decir que, en cuanto a la edad, la gran mayoría de los encuestados que contestó que consumía bebidas alcohólicas tenía 15 años (60.67%), sin embargo debemos señalar que la población estudiantil de 13 años consumen un 43.57% del total de los encuestados ($X^2 = 7.35$). Este resultado es similar al encontrado en un estudio realizado en España, que indica que existe correlación entre la edad de los sujetos de la muestra y el consumo de alcohol ($r=.26$; $p<.01$), de manera que, a mayor edad, la frecuencia en el consumo de alcohol es más elevada.

En cuanto a la variable de sexo puede decirse que el sexo masculino resultó con un $X^2=4.15$, $OR= 1.34$ y una $p: 0.04$, por lo tanto este estudio es estadísticamente significativo, siendo el sexo un factor asociado al consumo de bebidas alcohólicas, comparable con el estudio realizado en Murcia, donde se identifica que el sexo también se relaciona con el consumo de bebidas alcohólicas ($p=0.012$) donde los chicos tienen 1.85 más veces el riesgo de consumir bebidas alcohólicas que las chicas (Yesenia Musayón Oblitas, Clara Torres Deza, Elvira Sánchez Díaz, Esther Chavéz Cachay, 2005). Otro estudio realizado en Venezuela, en adolescentes de 7mo y 9no grado, determinó que el sexo masculino se encuentra entre los factores de riesgo para el consumo de alcohol más frecuente de bebidas alcohólicas (24.6%) en más del 50% de los encuestados, respecto al sexo femenino (18,5%) (confiabilidad estadística, arrojando un Alfa de Cronbach igual a 0.911, es decir que

el instrumento es reproducible en un 91,1%. Posteriormente, se aplicó a los datos obtenidos el test estadístico de distribución de frecuencia, utilizando el programa Excel y el SPSS 19.) y con otro estudio realizado en España, se encontró que el 35,4% de los chicos han tomado bebidas alcohólicas, mientras que un 31,3% de las chicas también lo han hecho ($X^2= 4,34$ $p< 0,037$) (GARCÍA, 2012). Por otro lado, existe un estudio realizado por Espada Sánchez y col, que muestra que un 70,1% de los varones han bebido alcohol en alguna ocasión, frente al 65,3% de mujeres. La diferencia, pese a ser cercana a los cinco puntos porcentuales no resulta significativa, y no es posible afirmar que la variable “sexo” predispone o condiciona el eventual consumo de alcohol. ($X^2= 2,61$, $p=0,106$)

En cuanto al segundo objetivo de esta investigación, vale señalar la asociación de los factores de riesgo del ambiente social, tales como el consumo de los padres y familiares cercanos, la presión de grupo, las amistades con el consumo de bebidas alcohólicas, puede decirse lo siguiente:

El consumo de bebidas alcohólicas por familiar que ejerce la patria potestad resulto con un $X^2= 9.05$, OR= 1.63 y $p: 0.002$, por lo que esta variable es estadísticamente significativa y considerada un factor de riesgo, al comparar los resultados de este estudio con el realizado en Venezuela por Rodríguez, P., Molina, M. E., Dosíl, C., Infante, G., Romero, M. J., & Bracho, M., 2015 donde el 60,8% tienen familiares que ejercen la patria potestad como los padres que utilizan este tipo de sustancias psicoactivas. También se puede comparar con una investigación realizada en México, por Tegoma-Ruiz y col, que determinó que existen factores que van a influir

en el consumo de alcohol, como lo es el ámbito que los rodea el consumo de los padres(X^2 .=15.86, p: 0.00, gl=1)

Con relación al consumo de bebidas alcohólicas por familiares cercanos como los abuelos, hermanos, tíos, primos, se encontró un $X^2 = 5.62$ siendo estadísticamente significativa, con un valor p: 001 y un OR=1.47. Por lo tanto, esta condición puede catalogarse como factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas en los chicos y chicas de 13 a 15 años. Los resultados de esta investigación se pueden comparar con un estudio realizado en Cuba por Pérez Rosalba y col, en 2016, que identifica varios factores de riesgo científicamente comprobados, que favorecen el consumo de alcohol entre los cuales el consumo familiar de alcohol (X^2 =10.79, p=0.001).

La variable presión de grupo reflejó un $X^2 = 10.34$, p: 0.001 y OR:1.82 , que indica que hay diferencias estadísticamente significancias y que esta variable es un factor de riesgo asociada al consumo de bebidas alcohólicas. Estos hallazgos son comparables con el estudio realizado en población de 15 a 18 años, por Pérez Rosabal y col, en Cuba, en 2016 que identifica varios factores de riesgo, científicamente comprobados, que favorecen el consumo de alcohol entre los cuales se puede señalar la dificultad para resistir presiones grupales (X^2 32.37, p=0.00000001).

Con relación a la variable sobre amistades que consumen bebidas alcohólicas en su presencia esta variable dio como resultado un $X^2 = 90.54$, p: 0.001 y OR 5.2, lo que hace que sea un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas en la población estudiada. Esto es consistente con lo encontrado en un estudio realizado

en Cuba, en 2016, con chicos y chicas en edades comprendidas entre 15 y 18 años, donde se identifican varios factores de riesgo, que han sido científicamente comprobados, que favorecen el consumo de alcohol entre los cuales se ubican: la influencia del grupo de amigos ($X^2 = 32.37$, $p=0.00000001$). (Pérez Rosabal, E., Sánchez, S., María, Y., Pérez Rosabal, R., & González Osorio, G., 2016).

Al estimar la asociación de algunos factores de riesgo económico, tales como disponer de dinero en efectivo y el consumo de bebidas alcohólicas se encontró que los casos, que disponen de B/. 6.01 balboa o más, es un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas en la población estudiada, por lo que el resultado fue un $X^2 = 8.10$, $p: 0.004$ y OR 1.5, lo que nos indica que tiene significancia estadística. Este estudio puede tener similitudes con otro estudio realizado en Tailandia, donde se demostró que los chicos que tenían dinero tuvieron una mayor posibilidad de beber que los que no tienen. (OR = 1.37, 95% CI 1.20-1.65; valor $p=0.001$).

Al analizar las variables relacionadas con el objetivo de determinar la asociación de la publicidad, promoción y patrocinio de bebidas alcohólicas con su consumo, se pudo demostrar que la comercialización de bebidas alcohólicas, estudiada por diferentes componentes, permitió establecer que varios de ellos asociados al consumo de alcohol a saber:

- Publicidad de bebidas alcohólicas en vallas siendo el estadístico $X^2 = 21.40$ estadísticamente significativo con un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad, valor $p: 0.001$ y OR: 0.4.

- Observar propagandas de bebidas alcohólicas en Internet con un $\chi^2 = 4.80$, valor p: 0.02, OR 1.4, con significancia estadística y es un factor de riesgo asociado al consumo de bebidas alcohólicas en la población estudiada.
- Observar propaganda de bebidas alcohólicas en video juegos con un $\chi^2 = 11.14$, un valor p: 0.01 y OR: 1.8, existiendo asociación con el factor de riesgo estudiado.
- Ha recibido algún artículo promocional con el logo de alguna vista alcohólica: con un $\chi^2 = 25.53$, valor p: 0.01, OR: 2.19, lo que indica que existe asociación estadística.
- Las propagandas de bebidas alcohólicas les motivan a consumirlas: con un $\chi^2 = 11.80$, valor p: 0.01 y OR: 2.14, se demostró que esta variable tiene significancia estadística y es un factor de riesgo para el consumo de bebidas alcohólicas.
- Asistir a un concierto financiado por alguna marca de bebida alcohólica: con un $\chi^2 = 4.80$, valor p: 0.02 y OR: 1.39, resultando ser estadísticamente significativa, lo que permite concluir que es un factor de riesgo asociado al consumo de bebidas alcohólicas.
- Asistir a un evento escolar, deportivo, ferias, financiado por alguna marca de bebidas alcohólicas: con un $\chi^2 = 5.99$, valor p: 0.01 y OR: 1.84, siendo estadísticamente significativo y mostrando asociación entre las variables.

Un estudio que se realizó en España encontró que el 45,6% de chicos y el 43,9% de chicas, han observado alguna propaganda bebida alcohólica, en Internet (H→

$X^2 = 21,36$ $p < 0,00$ $M \rightarrow X^2 = 34,99$ $p < 0,00$), también que 36.1% de los chicos y el 31.4% de las chicas que juegan video juegos también han observado propaganda o imágenes de alguna bebida alcohólica ($H \rightarrow X^2 = 6,094$ $p < 0,107$ $M \rightarrow X^2 = 12,63$ $p < 0,006$) (GARCÍA, 2012). Estos resultados pueden compararse con el estudio realizado en Guayaquil Ecuador, que demostró que el consumo de alcohol tiene asociación con la publicidad en un 84.40% de los cuales el 26.7% se observa en vallas publicitarias, redes sociales 41%, eventos deportivos 22.9%. También se encontró consistencia con el estudio de López Sánchez y colaboradores, que han identificado que la publicidad de las bebidas alcohólicas es uno de los factores predisponentes al consumo de alcohol en adolescentes, considerando el Internet con más del 16.2% y la publicidad en exterior como vallas, transportes, lonas de fachadas, cabinas telefónicas y mobiliario urbano, entre otros con un 16%.. Un estudio realizado en México por Santa Tierrablanca y col; reveló que 42.6% de los encuestados presta atención a los anuncios publicitarios referentes a alcohol en lugares como vallas publicitarias; sin embargo, la mayoría de los encuestados (66%) consideran que el mercadeo (promociones de bebidas) en productos de alcohol influye en sus compras de bebidas alcohólicas.

CONCLUSIONES

- La edad de consumo de bebidas alcohólicas es uno de los factores de riesgo identificados que predomina en la población estudiada. Los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas, siendo las edades de 15 años (60.67% con un $\chi^2 = 10.6$ $p=0.001$) y 13 años (43.57%, $\chi^2 = 7.35$ $p=0.006$), las que evidenciaron diferencias estadísticamente significativas.
- Los jóvenes del sexo masculino tienen mayor consumo de bebidas alcohólicas que el sexo femenino, mostrando que el 53.61% de los chicos ha consumido bebidas alcohólicas con un valor de $p: 0.042$.
- El consumo de los padres o del que ejerce la patria potestad fue reportado en el 53.38% de los casos y el tener un familiar cercano (abuelo, hermano, tío, primo) se evidenció en el 52.63% de los encuestados que consumen bebidas alcohólicas.
- El 76.92% de los jóvenes de 13 a 15 años tiene un amigo/a que consume bebidas alcohólicas en su presencia y el 61.90 % (91) de ellos siente presión de grupo para consumirlas, mientras que un 38.10% que no consume alcohol siente presión de grupo para que consuman alcohol.
- El 55.65% de los chicos y chicas que consumen bebidas alcohólicas disponen de B/ 6.01 o más efectivo para gastar en sí mismo por semana, por otro lado, en tanto que el 44.35 % de los chicos y chicas que no consumen disponen de la misma cantidad de dinero.
- Algunos componentes estudiados sobre la publicidad, promoción y patrocinio se destacan muy significativos, siendo las nuevas formas de publicidad las

que permitieron llegar a la conclusión las nuevas herramientas publicitarias utilizadas para llevar el mensaje a los consumidores de bebidas alcohólicas, tal es el caso del internet, los video juegos, mismos en los cuales se reportaron observar propagandas de bebidas alcohólicas.

- El tener artículos promocionales con el logo de una marca de bebida alcohólicas y las ofertas o promociones que se hacen sobre bebidas alcohólicas, así como el asistir a eventos escolares, deportivos, ferias o conciertos financiados o patrocinados por una o varias marcas de bebidas alcohólicas resultaron tener asociación con el consumo de bebidas alcohólicas.
- Al observar los datos relacionados con las propagandas en vallas publicitarias, se estimó un OR= 0.40 ($X^2 = 21.40$, valor $p < 0.01$). A pesar de que el análisis general de la variable de “observar propagandas de bebidas alcohólicas en vallas publicitarias” no evidencio la asociación cuando se hace un análisis de los casos y controles por factores biológicos, como la edad, el tener 14 y 15 años el observar las propagandas en las vallas resulto ser un factor de riesgo. Este hecho, sugiere, que con una muestra de mayor tamaño podrían encontrarse resultados distintos es decir estadísticamente significativos lo cual nos aproximaría a resultados encontrados en otros estudios.
- Es preciso resaltar que la televisión ($X^2 = 2.22$) y la radio ($X^2 = 1.02$), resultaron ser los medios que no son seguidos por esta población o bien que al carecer de imagen, como es el caso de la radio, el medio pierde impacto

entre la población joven. Los chicos y chicas encuestados consideran que las ofertas, promociones de bebidas alcohólicas, así como el recibir patrocinio de las empresas que las comercializan, no les influye al momento de su consumo, lo que se reflejó en los valores de X^2 y p, descritos anteriormente.

- Los chicos y chicas encuestados reportan que no han asistido a alguna actividad escolares, ferias, eventos deportivos, etc, que han sido financiada por alguna empresa que comercializa bebidas alcohólicas.

RECOMENDACIONES

- Crear programas integrales de educación y concientización sobre los riesgos que acarrearán para la salud el consumo de alcohol donde participen estudiantes, padres de familias, familiares cercanos y educadores.
- Fomentar programas eficaces de formación, sensibilización y concientización sobre el consumo de alcohol dirigidos a padres y familiares cercanos.
- Aplicar a las bebidas alcohólicas políticas tributarias y, si corresponde, políticas de precios para contribuir al logro de los objetivos de salud tendientes a reducir el consumo de Alcohol.
- Prohibir todo tipo de la promoción, publicidad y patrocinio de las bebidas alcohólicas, con especial énfasis en las nuevas herramientas publicitarias, entre las que se destacan el internet, video juegos, las redes sociales, entre otras.
- Restringir el uso de incentivos directos o indirectos que fomenten la compra de bebidas alcohólicas para evitar su consumo a edades tempranas.
- Aplicar la disposición de la Ley 13 del 24 de enero de 2008, que cito a continuación a través de su Artículo 171, que dicta: Queda prohibida cualquier forma de publicidad o propaganda referente a la higiene, a la medicina preventiva y curativa, a las drogas y a los productos de uso higiénico o medicinal, cosméticos y productos de belleza, que no fueran

previamente aprobados por el Ministerio de Salud, el cual objetará toda propaganda encaminada a engañar o explotar al público, o que en cualquier forma pueda resultar perjudicial para la salud. Constituye engaño o perjuicio público recomendar por cualquier método de propaganda servicios médicos no autorizados oficialmente o en desacuerdo con los hechos científicos; preconizar medicina a la que se atribuyan propiedades que no posean o que no figuran entre las aceptables por el Ministerio al momento de la inscripción; y viciar en cualquier forma las disposiciones reglamentarias preestablecidas. El Estado, a través del Ministerio de Salud o por ley, prohibirá cualquier tipo de publicidad, promoción o patrocinio de drogas, aun cuando sean lícitas, siempre que científicamente se compruebe que estas son perjudiciales a la salud humana y que constituyen una amenaza a la salud pública.

- Elaborar y ejecutar un convenio marco para el control del alcohol, en el cual se establezcan entre otras medidas la prohibición completa de la publicidad, la promoción y el patrocinio de las bebidas alcohólicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. MEB Alarcón, SB Lagunés, JNG Andrade. (2015). *RESISTENCIA ANTE LA PRESIÓN DEL GRUPO DE PARES PARA CONSUMIR ALCOHOL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*. Veracruz, México: Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa.
2. Santa Tierrablanca, Rosa Laura Karina, Vega Macías, Héctor Daniel . (2015). *La mercadotecnia como determinante en el consumo de alcohol en jóvenes*. Mexico.
3. Amaro,V., Fernández, J:, González, M., Pardo, M., Zunino,C., Pascale, A.,...&Pérez, W. (2016). Consumo de alcohol en niños y adolescentes, una mirada desde el tercer nivel de atención. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87.
4. Arias Coronel, G. M. (2016). *EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO EN EL AÑO 2014*. Ambato, Ecuador.
5. Cañar Cuenca, D. V. (2015). *Determinación de los factores del consumo de alcohol en los estudiantes del Colegio Nacional Eloy Alfaro*.
6. Chuanwei Ma, Pascal Bovet, Lili Yang, Min Zhao, Yajun Liang. (2017). *Estudio poblacional sobre el consumo de alcohol en jóvenes adolescentes de países de ingresos bajos y medios*. Lancet Salud infantil y del adolescente.
7. CONAPRED. (2008). *Encuesta Nacional de Salud Pública para Estudiantes de Enseñanza Premedia y Media en Panamá, Año 2008*. Panamá.
8. CONAPRED. (2015). *Segunda Encuesta Nacional de Hogares sobre consumo de Drogas*. Panama.
9. CONAPRED. (2017). *Estudios Piloto sobre consumo de drogas en la Poblacion Universitaria de Panamá, 2013*. Panamá.
10. Del Carmen Pérez-Fuentes, M., Gázquez, J. J., del Mar Molero, M., Cardila, F., Martos, Á., Barragán, A. B., ... & Mercader, I. (2015). Impulsividad y consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *European Journal of Investigation in Health*, Vol. 5, Nº 3 (Págs. 371-382).
11. Duffy, D. (2015). Consumo de alcohol: principal problemática de salud pública de las Américas. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 7(2).
12. Flores Herrera, J. (2016). *Factores de riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes de dos Instituciones Educativas una Pública y una Privada*.
13. GARCÍA, M. M. (2012). *“FACTORES SOCIALES RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES DE LA REGIÓN DE MURCIA*. España.

14. GORGAS. (2014). *Prevalencia de la depresión y tipos de maltrato en estudiantes de VIII grado. Escuelas públicas de distritos cabecera de provincias y comarcas*. Panamá.
15. GORGAS/MINSA. (2008). *Prevalencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares (PREFREC)*. Panamá.
16. Herrera, J. (2015). *Factores de Riesgo Asociados al Consumo de bebidas alcohólicas en los adolescentes de dos instituciones educativas uan Publica y una Privada*. Lima, Peru.
17. Insulza, J. M. (2013). *El Problema de Drogas en las Américas: Estudios Drogas y Salud Pública*. Washington, D.C: OAS Cataloging-in Publicación Data.
18. López Sánchez, C.; García del Castillo, J. A.; Gázquez Pertusa, M. (2013). Influencia de la comunicación publicitaria en el consumo de alcohol. *Historia y Comunicación Social*, Vol. 18 N° Especial Octubre. Págs. 639-655.
19. López, L., González, L., & Pacheco, L. (2015). Prevalencia del consumo de Bebidas Alcohólicas en estudiantes de colegios de Asunción. *In Anales de la Facultad de ciencias Médicas*, Vol. 38, N°3, N°3, pp 82-87.
20. Luna Cevallos, K. J. (2015). *Estrategias alternativas para disminuir el consumo de bebidas alcohólicas en los jóvenes del barrio la concepción, perteneciente al Cantón Salinas año 2015*. Península de Santa Elena: La Libertad.
21. Ministerio de Salud. (2007). *Encuesta Nacional de Calidad y Salud*. Panamá.
22. MINSA. (2013). *Situación de Salud*. Panamá.
23. MINSA. (2015). *Plan Estratégico Nacional para la prevención y el control integral de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo 2014-2025*. Panamá: Editora Sibauste, S.A.
24. Monteiro, M. (2013). Alcohol y Salud Pública en América Latina: ¿cómo impedir un desastre sanitario? *Adicciones* 2013 25(2), 99-105.
25. Musayón Oblitas, Y., Torres Deza, C., Sánchez Díaz, E., & Chavéz Cachay, E. (2005). *Factores de riesgo del consumo de bebidas alcohólicas en escolares de educación secundaria*. Investigación y Educación en Enfermería, .
26. Núria Obradors-Riala, Carles Arizab y Carles Muntanere. (2014). Consumo de riesgo de alcohol y factores asociados en adolescentes de 15 a 16 años de la Cataluña Central: diferencias entre ámbito rural y urbano. *SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U.*, 28(5):381–385.
28. OMS. (Enero de 2015). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/es/>. Obtenido de Centro de Prensa de OMS/OPS:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/#.WVu-6AoHfRY.email>

29. OMS/OPS. (2015). *Informe de Situación Regional sobre el alcohol y la Salud en las Américas*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.
30. OPS/OMS. (2017). *Antecedentes acerca de la reglamentación y el seguimiento de la comercialización de las bebidas alcohólicas para la protección de la salud pública*. Washington, D.C.
31. Pérez Rosabal, E., Sánchez, S., María, Y., Pérez Rosabal, R., & González Osorio, G. (2016). *Factores de riesgo y consumo de alcohol en adolescentes*. Cuba: Multimed, 20(2).
32. Pilatti, A., Brussino, S. A., & Godoy, J. C. (2013). Factores que influyen en el consumo de alcohol de adolescentes argentinos: un path análisis prospectivo. *Revista de Psicología*, 22(1).
33. Púlica, T. D. L. A. (2015). *El consumo riesgoso de alcohol en Chile: tareas pendientes y oportunidades para las políticas públicas*. Chile.
34. Rodríguez Puente, L. A., Alonso Castillo, B. A., Alonso Castillo, M. M., Alonso Castillo, M. T., Armendàriz García, N. A., & Oliva Rodríguez, N. N. (2016). Consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *SMAD, Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas*, 12(4).
35. Rodríguez, P., Molina, M. E., Dosíl, C., Infante, G., Romero, M. J., & Bracho, M. (2015). Consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes del 7mo al 9no grado de instituciones educativas de la parroquia santa lucía del municipio de Maracaibo. *REDIELUZ*.
36. Tegoma-Ruiz, V. M., & Cortaza-Ramírez, L. (2016). Prevalencia del consumo de alcohol en adolescentes de una secundaria de Coatzacoalcas, Veracruz. *Enfermería Universitaria*, 13(4), 239-245.
37. Vinuenza Agurto, G. V., & Castillo Narváez, J. I. (2015). *Análisis de las nuevas formas de publicidad de bebidas alcohólicas y su impacto a los estudiantes de 4to y 5to año de la Escuela de Publicidad de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil*. Guayaquil.
38. Wisit Chaveepojnkamjorn, Natchaporn Pichainarong. (2010). *FACTORS ASSOCIATED WITH ALCOHOL CONSUMPTION AMONG MALE HIGH SCHOOL STUDENTS IN CENTRAL THAILAND*. Tailandia.
39. Yesenia Musayón Oblitas, Clara Torres Deza, Elvira Sánchez Díaz, Esther Chavéz Cachay. (2005). *Factores de riesgo del consumo de bebidas alcohólicas en escolares de educación secundaria*. España.

ANEXOS

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE TRABAJO

[illegible]

ANEXO 2. PRESUPUESTO.

| Presupuesto Estimado | |
|--|-----------------------|
| Descripción | Importe en B/. |
| Tinta de impresora | 680 |
| Papel Bond 8 1/2 x 11 (20 lb) | 450 |
| Útiles de oficina (bolígrafos, lápices grapadora, clips, folders, etc.) | 520 |
| USB | 45 |
| Computadora | 2200 |
| Internet | 300 |
| Utilidades (teléfono y luz) | 350 |
| Transporte/Combustible | 850 |
| Alimentación | 300 |
| Reproducción de la tesis | 750 |
| Empastado de tesis | 450 |
| Imprevisto | 150 |
| | |
| Total | 7,045 |

ANEXO 3. SOLICITUD DE PERMISO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN



20 de septiembre de 2017.

Magister

Carlos Staff

Vice Ministro de Educación

E. S. D.

Estimado Vice Ministro Staff:

Como es de su conocimiento los factores asociados al consumo de bebidas alcohólicas son diversos y complejos y se manifiestan de formas distintas entre los países del mundo e incluso entre los países de la Región.

El consumo de bebidas alcohólicas es muy frecuente en Panamá, siendo la presión social uno de los determinantes claves para este consumo en los adolescentes. La familia, el grupo de padres, el sistema educativo y los medios de comunicación también son considerados como posibles factores que pueden ser determinantes dentro de esta influencia.

Con la finalidad de contar con información para la elaboración de programas, campañas educativas dirigida a los a los adolescentes, a los padres de familia y a la sociedad en general, aportar evidencia a la toma de decisiones en materia de vigilancia del control de bebidas alcohólicas y que respalden la firma y puesta en marcha de normativas que reglamenten la publicidad, propaganda y patrocinio de bebidas alcohólicas, se estará realizando el estudio **“Factores de Riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas de Panamá Centro. Año: 2018”**, es importante hacer de su conocimiento que a través de esta investigación la estudiante Fulvia Bajura está optando por el título de Maestría en Salud Pública y el mismo se ejecuta en el año 2018.

Por lo antes expuesto le solicitamos su cooperación con la **base de datos de las escuelas de Panamá Centro**, de escuelas oficiales y particulares, por grupos etarios de 13 a 15 años y sexo, según desagregación del plantel educativo, para poder realizar el cálculo de la muestra, para poder realizar el cálculo de la muestra.

Para mayor información puede contactar a la coordinadora del estudio, la estudiante Fulvia Bajura, al correo fbajurag@gmail.com, teléfonos: 512-9403/67697310.

Con la seguridad de contar con el apoyo del Ministerio de Educación para la realización de este estudio en adolescentes, quedo de usted;

Atentamente,

Dr. Carlos Brandariz
Director de la Escuela de Salud Pública

ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO A LOS PADRES, ACUDIENTES O TUTOR



**UNIVERSIDAD DE PANAMA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

Solicitud a los Padres de Familia – Consentimiento Informado

El siguiente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: **“Factores de Riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas de Panamá Centro. Año: 2018”**. Para optar por el título de Maestría en Salud Pública en la Universidad de Panamá.

(Nombre de la Escuela) está participando en el protocolo de investigación titulado **“Factores de Riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas de Panamá Centro. Año: 2018”**. El estudio obtendrá información sobre el consumo de bebidas alcohólicas y el comportamiento de los estudiantes 13 a 15 años que realizan estudios en las escuelas de Panamá Centro. Las preguntas están dirigidas a los adolescentes de 13 a 15 años.

El llenado de esta encuesta no representa ningún riesgo para su hijo o hija. Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Su hijo(a) quedarán identificados(as) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrán ser identificados(as).

Si usted tiene alguna pregunta, por favor contáctenos (Fulvia Bajura, Teléfonos: 512-9403 y al 67697310). Correo electrónico: fbajurag@gmail.com

Gracias, por su cooperación.

Firma del consentimiento

Está de acuerdo en que su hijo participe

☐

No está de acuerdo en que participe

☐

Fecha

ANEXO 5. ASENTIMIENTO



UNIVERSIDAD DE PANAMA

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

Buenos días/tardes/ Estimado joven- Asentimiento

En la actualidad soy estudiante de la Maestría en Salud Pública, y estoy realizando un estudio que lleva por nombre: **“Factores de Riesgo asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años. Escuelas de Panamá Centro. Año: 2018.”** Por lo cual se está realizando una encuesta en la que se recoge información sobre el consumo de alcohol y sus factores de riesgo, la publicidad y el patrocinio del mismo al cual están expuesto los estudiantes.

No existe un beneficio directo por tu participación en el estudio; sin embargo, la información que nos proporcionas ayudará a que los jóvenes a que no consuman alcohol. Toda la información que nos proporcionas es completamente confidencial, es decir, será utilizada únicamente por los investigadores del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Tú quedarás identificado(a) mediante un número y no mediante tu nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que tú no podrás ser identificado.

No existe riesgo alguno al participar en esta encuesta. Si alguna pregunta del cuestionario te hace sentir un poco incómodo(a), estás en tu derecho de no contestarla. La participación en esta encuesta es absolutamente voluntaria. Estás en plena libertad de negarte a

participar o de retirar tu participación de la misma en cualquier momento. Tu decisión será respetada sin que ello implique ninguna consecuencia.

En caso de dudas referentes a la encuesta o preguntas acerca de tus derechos como participante en un proyecto de investigación, te dejamos una tarjeta informativa con los datos del investigador responsable.

Si usted tiene alguna pregunta, por favor contáctenos (Fulvia Bajura, Teléfonos: 512-9237 ext. 9403, 395-2896 y 67697310). Correo electrónico: fbajurag@gmail.com).

Gracias por su participación;

Dra. Fulvia Bajura

Responsable del Proyecto

No 2 [termine la entrevista]

Sí 1 [continúe con la entrevista]

ANEXO 6 ENCUESTA



**UNIVERSIDAD DE PANAMA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

CUESTIONARIO

El siguiente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: **Factores de Riesgo asociados al** consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de 13 a 15 años, que estudian en las escuelas de Panamá Centro. Año 2018. Para optar por el título de Maestría en Salud Publica en la Universidad de Panamá.

Introducción

Gracias por participar en esta encuesta. Antes de comenzar, sírvase leer la siguiente información que le facilitará responder a las preguntas.

- Algunas de las preguntas se referirán al hecho de consumir bebidas alcohólicas.
- Otras preguntas se pueden referir al hecho de que tus padres, padrastro o madrastra, hermanos, tíos, abuelos y primos consuman bebidas alcohólicas.
- Otras preguntas se pueden referir al hecho de sentir o no presión de grupo que pueda obligarte o no a consumir bebidas alcohólicas.
- Otras preguntas se pueden referir al hecho de que tus amistades consuman bebidas alcohólicas.
- Otras preguntas se pueden referir al hecho de que tengas disponibilidad de dinero por semana.
- Otras preguntas sobre la Publicidad, promoción y patrocinio de bebidas alcohólicas.

Instrucciones

- Sírvase leer cada pregunta con cuidado antes de contestarla.
- Escoja la respuesta que mejor describe lo que tú piensas y sientes que es correcto.
- Encierra en círculo la respuesta que consideres
- Si tienes que modificar o cambiar tu respuesta, no te preocupes, solo bórrela completamente, sin dejar marcas.

Ejemplo:

24. ¿Piensa usted que los peces viven en agua?
- ☒ a. Indudablemente sí
 - b. Probablemente sí
 - c. Probablemente no

En las primeras preguntas se solicitan algunos datos personales sobre ti.

1. ¿Cuántos años tienes?
 - a. 12 años de edad o menos
 - b. 13 años de edad
 - c. 14 años de edad
 - d. 15 años de edad
 - e. 16 años de edad o más
2. ¿Cuál es tu sexo?

Masculino

Femenino
3. En la última semana ¿cuánto dinero tienes disponible?
 - a. B/ 6.00 o menos
 - b. B/ 6. 01 o más
4. ¿Has consumido (tomado) bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses?
 - a. Sí he consumido bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses
 - b. No he consumido bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses
5. ¿Alguno de tus padres o tutores toma alcohol en tu presencia?
 - a. Ninguno de ellos toma alcohol
 - b. Mi padre
 - c. Mi madre
 - d. Padrastra
 - e. Madrastra
 - f. Mi tutor (a)
6. ¿Alguno de tus familiares cercano toma alcohol en tu presencia?

- a. Ninguno de ellos toma alcohol en mi presencia
 - b. Mi hermano/hermana
 - c. Mi tío/tía
 - d. Mi primo/prima
 - e. Mi abuelo/abuela
7. Alguno de tus amigos o amigas consume bebida alcohólica?
- a. No
 - b. Sí
8. ¿Alguna vez algún amigo o compañero te ha convencido de consumir una bebida alcohólica, aunque no sea de tú agrado?
- a. No
 - b. Si
9. ¿Has visto propagandas de bebidas alcohólicas en vallas?
- a. No
 - b. Sí
10. ¿Has visto o escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en la televisión?
- a. No
 - b. Sí
11. ¿Has escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en la radio?
- a. No
 - b. Sí
12. ¿Has visto o escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en las redes sociales (¿Facebook, Instagram, WhatsApp, otros?
- a. No
 - b. Sí
13. ¿Has visto o escuchado propagandas de bebidas alcohólicas en internet?
- a. No
 - b. Sí
14. ¿Has visto propagandas de bebidas alcohólicas en los videos juegos?
- a. No
 - b. Sí
15. ¿Las propagandas de bebidas alcohólicas te motivan a consumirlas?
- a. No
 - b. Sí
16. ¿Has observado ofertas o promociones de bebidas alcohólicas, por ejemplo: por la compra de un six pack llevas un vaso térmico gratis?
- a. No
 - b. Sí
17. ¿Has recibido algún artículo promocional con el logo de alguna bebida alcohólica?

- a. No
 - b. Sí
- 18.** ¿Las ofertas o promociones de bebidas alcohólicas te motivan a consumirlas?
- a. Sí
 - b. No
- 19.** ¿Has visto recibido financiamiento o patrocinio de bebidas alcohólicas?
- a. No
 - b. Sí
- 20.** ¿Has asistido a alguna actividad escolar financiada o patrocinada por alguna bebida alcohólica?
- a. No
 - b. Sí
- 21.** ¿Has asistido a alguna feria que ha sido financiada o patrocinada por una o varias marcas de bebidas alcohólicas?
- a. No
 - b. Sí
- 22.** ¿Has asistido algún concierto financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas?
- a. No
 - b. Sí
- 23.** ¿Has asistido a algún evento deportivo financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas?
- a. No
 - b. Sí
- 24.** ¿El asistir a eventos escolares, deportivos, ferias o conciertos financiado o patrocinado por una o varias marcas de bebidas alcohólicas te motiva a consumirlas?
- a. No
 - b. Sí

